

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

*(Decimosegunda Disposición Complementaria Final
del Reglamento)*

Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>



SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en mayo 2019
Modificadas en junio, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre 2022

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° N° 0018-2024-MTC/20 derivada del Concurso Público N° 0026-2023-MTC/20

[PRIMERA CONVOCATORIA]

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ¹ SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) - CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A

¹ De conformidad con la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, estas bases se utilizan para la contratación de servicios a los que hace referencia el Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.



DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.



1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomará en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del ochenta por ciento (80%) del valor referencial o que excedan el valor referencial.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe



Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.



CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el valor referencial del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos*



derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.



De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo



que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS
INSTRUCCIONES INDICADAS)



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL

RUC N° : 20503503639

Domicilio legal : Jr. Zorritos N° 1203. Cercado de Lima - Lima

Teléfono: : 615-7800 anexo 4399

Correo electrónico: : gmartinezo@proviasnac.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) -CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A.**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **Ciento setenta y siete millones sesenta y un mil ochocientos treinta y tres con 16/100 Soles (S/ 177, 061,833.16)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la prestación. El valor referencial ha sido calculado al mes de **Julio de 2024**.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁵	
	Inferior	Máximo
S/ 177, 061,833.16	S/ 141,649,466.53	S/ 177, 061,833.16

Importante

El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Formato N° 02 Aprobación de Expediente de Contratación N° 142-2024-MTC/20.2 del 26 de agosto de 2024**.

⁴ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁵ Los límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal.



1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **A PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **1825 días calendario** en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el importe de **S/ 38.50** en Caja de la Entidad sito en **Jr. Zorritos N° 1203- Cercado de Lima; Piso 4 Sector B** y recabarlas en **Logística en el Piso 4, Sector B**.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Reglamento de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2024-JUS.
- Decreto Legislativo N° 295, Código Civil.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directivas del OSCE.
- Opiniones del OSCE.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento (**Anexo N°2**)

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)⁸**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos decimales.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los **“Requisitos de Calificación”** que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁹.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11) NO CORRESPONDE DE ACUERDO A LA OPINION N° 083-2022/DTN.**

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

⁸ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁹ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.

De conformidad al Memorándum N° 6118-2024-MTC/20.13.1 de la Subdirección de Conservación se aceptará las disposiciones contenidas en el artículo 33 de la Ley N° 32103- Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos asociados a la reactivación económica y dicta otras medidas, para dicho efecto el postor adjudicatario deberá precisar la norma en la que ampara su solicitud de retención.

- b) ~~Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. (NO CORRESPONDE)~~
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹⁰ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹¹. **(Anexo N° 12)**
- i) Estructura de costos.

Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo*

¹⁰ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

¹¹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.



establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.
- j) Formatos N° 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 y 08 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios de cada actividad o rubros que componen y sustentan lo ofertado en los referidos formatos y teniendo en cuenta (e incluyendo) las consideraciones detalladas en las NOTAS a pie de página. De presentar SUBPARTIDAS, deberán detallarse éstas con su respectivo análisis de precios unitarios, asimismo de presentarse SUBCONTRATOS, éstos deberán limitarse a aquellos detallados y aceptados según se indica en el presente documento. En ningún caso se aceptará algún formato compuesto únicamente de subcontratos. Al respecto, se precisa que los ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS contienen el costo de los recursos de mano de obra, materiales y equipos necesarios para cumplir de manera integral la actividad o partida correspondiente de acuerdo con lo especificado en los términos de referencia y considerando lo precisado en las Notas de los Formatos correspondientes, se reitera que las NOTAS a pie de página conforman el contenido del formato completo, de conformidad a lo señalado en el Capítulo 7. Formatos de la Estructura del Valor Referencial de los términos de referencia.
- k) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
- l) De corresponder, documentación con la Apostilla de la Haya o Legalización Consular de los documentos emitidos fuera de Perú que fueron presentados como parte de su oferta y de los presentados para el perfeccionamiento del contrato.
- m) De corresponder, la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado de los documentos presentados para perfeccionar el contrato que no figuren en idioma español.
- n) Anexo N° 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01- FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE DETERMINACIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL¹²

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹³.

¹² Incorporado en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 y modificado mediante Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en [Mesa de partes de la Entidad sito en Jr. Zorritos N° 1203 – Lima1- Lima.](#)

2.5. ADELANTOS¹⁴

La Entidad otorgará un adelanto directo de hasta el 20% del monto del contrato original.

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe solicitar el adelanto dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por el adelanto¹⁵ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA CONSERVADOR.

La amortización del adelanto se realizará de acuerdo con lo indicado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

2.6. FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al CONTRATISTA CONSERVADOR en soles en valorizaciones mensuales, luego de la prestación del servicio, para lo cual el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante VALORIZACIONES MENSUALES E INFORMES MENSUALES y deberán contar con la conformidad del CONTRATANTE, de acuerdo a lo indicado en el presente documento, asimismo, el pago deberá ser efectuado dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad a la valorización e informe mensual, realizados por los responsables (supervisor y/o administrador de contrato y/o, Subdirección de Conservación), siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el presente documento.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada e Informe del funcionario responsable de la Subdirección de Conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Documentación que sustente el pago: Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, valorizaciones e informes mensuales (planillas y sustentos de metrados).

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de PROVIAS NACIONAL con atención a la Subdirección de Conservación, cito en Jr. Zorritos Nro. 1203 Lima Cercado.

¹⁴ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

¹⁵ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



Asimismo, cabe la presentación de los documentos del CONTRATISTA CONSERVADOR por Mesa de partes virtual (<https://sgd.pvn.gob.pe/> o aquella que reemplace), únicamente en lo concerniente a aquellos trámites autorizados y comunicados por la ENTIDAD.

La conformidad será emitida por el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato y administración del contrato.

- Las valorizaciones e informe mensual deben ser presentados por el CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente de realizado el servicio.
- Las actividades descritas en el contrato serán controladas por variables e indicadores de niveles de servicio, el cual establecerá el nivel de cumplimiento o nivel de servicio del tramo alcanzado por el CONTRATISTA CONSERVADOR sobre lo cual se efectuará el pago de acuerdo con las indicaciones en cada capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los tramos en el capítulo 4, asimismo, en dicho capítulo se contemplan las condiciones respecto a las actividades del Relevamiento de Información y Plan de Gestión Vial.
- La conformidad por los niveles de servicio alcanzados, resultado de la evaluación al final de cada período mensual, será emitida por la Supervisión, adjuntado los documentos que sustenten la prestación del servicio.
- Para efectos de pago, todas las actividades indicadas en los Términos de Referencia serán reajustadas mediante Fórmulas de Reajuste.

Los pagos efectuados previos a la última valorización se considerarán pagos a cuenta.

DEL PAGO DE LA ÚLTIMA VALORIZACIÓN. Producida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final, se establece que La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Conforme lo establecido en el artículo 38.2, del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 -2018-EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio el reajuste de precios con la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas a aplicar son las siguientes:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA

$$K = 0.060*(Mr / Mo) + 0.547*(Ar / Ao) + 0.066*(PDr / PDo) + 0.078*(Mr / Mo) + 0.249*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.060	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.547	100.000	A	13	ASFALTO
3	0.066	18.182		30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
		81.818	PD	53	PETROLEO DIESEL
4	0.078	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.249	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Periódica incluye el costo directo (presupuestos de conservación periódica por cada tramo) y gastos generales del servicio (Formato N° 03).



CONSERVACIÓN RUTINARIA

$$K = 0.230 \cdot (Mr / Mo) + 0.135 \cdot (PAr / PAo) + 0.145 \cdot (DCAr / DCAo) + 0.107 \cdot (Mr / Mo) + 0.132 \cdot (Mr / Mo) + 0.251 \cdot (Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.230	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.135	20.000		13	ASFALTO
		80.000	PA	53	PETROLEO DIESEL
3	0.145	20.000		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		73.793	DCA	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
		6.207		03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
4	0.107	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.132	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
6	0.251	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Rutinaria incluye el costo directo (presupuestos de conservación rutinaria por cada tramo y presupuesto de atenciones especiales) y gastos generales del servicio (Formato N°03).

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 3 y 6.

La fórmula de reajuste será aplicada tomando como referencia la fecha de aprobación del expediente de contratación.

Importante

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas de reajuste polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.



**CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO**

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

VER ANEXO N° 13

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																								
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																								
	<p>Requisitos:</p> <p>A.1.1. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES</p> <table><tr><th>Descripción</th><th>Cantidad</th><th>Antigüedad</th></tr><tr><td>Cargador frontal sobre llantas 125HP 3 yd3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Retroexcavadora sobre llantas 58 HP, 1 yd3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Camión volquete 360 HP, 15 m3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>Minicargador 70 HP, 0.5 yd3</td><td>2</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>MOTONIVELADORA 145 HP</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP 10 ton</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr><tr><td>CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 145 HP, 2000 GLN</td><td>1</td><td>05 años de antigüedad como máximo.</td></tr></table>	Descripción	Cantidad	Antigüedad	Cargador frontal sobre llantas 125HP 3 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Retroexcavadora sobre llantas 58 HP, 1 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Camión volquete 360 HP, 15 m3	2	05 años de antigüedad como máximo.	Minicargador 70 HP, 0.5 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.	MOTONIVELADORA 145 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP 10 ton	1	05 años de antigüedad como máximo.	CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 145 HP, 2000 GLN	1	05 años de antigüedad como máximo.
Descripción	Cantidad	Antigüedad																							
Cargador frontal sobre llantas 125HP 3 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.																							
Retroexcavadora sobre llantas 58 HP, 1 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.																							
Camión volquete 360 HP, 15 m3	2	05 años de antigüedad como máximo.																							
Minicargador 70 HP, 0.5 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.																							
MOTONIVELADORA 145 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.																							
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP 10 ton	1	05 años de antigüedad como máximo.																							
CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 145 HP, 2000 GLN	1	05 años de antigüedad como máximo.																							



A.1.2. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Descripción	Cantidad	Antigüedad
MOTONIVELADORA 190 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN CISTERNA (AGUA); 280 HP, 5000 GLN	1	05 años de antigüedad como máximo.
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP, 10 TON	1	05 años de antigüedad como máximo.
RODILLO TÁNDEM 134 HP, 10.5 TN	1	10 años de antigüedad como máximo
RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 135 HP, 9 ton	1	10 años de antigüedad como máximo
CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 180 HP 2.8 M3	1	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN VOLQUETE 360 HP, 15 M3	3	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN IMPRIMADOR 280 HP DE 1950 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.
RECICLADORA 600 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.
GRAVILLADORA AUTOPROPULSADA	1	10 años de antigüedad como máximo.

Notas:

- Se aceptarán también equipos de mayor capacidad y/o potencia.
- NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas en ningún caso.
- La antigüedad de los equipos y/o maquinarias se contabilizará a partir de la fecha de fabricación correspondiente.

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Importante

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **GERENTE VIAL (01 profesional).**
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales).**
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).**
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **JEFE DE OFICINA TÉCNICA (01 profesional).**
- Título profesional de INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O "INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA RENOVABLE" O "INGENIERO DE RECURSOS RENOVABLES" O "INGENIERO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES" O INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL O BIÓLOGO del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA AMBIENTAL (01 profesional).**

Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o



	<p>comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Notas A.2.1</p> <p>i) La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales clave <u>se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio</u>, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional clave. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.</p> <p>ii) En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.</p>
B.4	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>a. GERENTE VIAL (01 profesional): 48 (cuarenta y ocho) meses de experiencia mínima del personal clave como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gerente Vial y/o Gerente de proyecto(s) y/o Gerente de obra(s) y/o Gerente de Construcción y/o Gerente Vial de Obra y/o Gerente Técnico y/o Gerente de Conservación vial y/o Gerente de Operaciones y/o Gerente de Construcción y/o Gerente de Oficina Técnica y/o Gerente de Infraestructura y/o Gerente de Proyecto(s) Vial(es) Gerente de Obra(s) Vial(es); y/o Director de obra y/o Director de Proyecto (s) y/o Superintendente de obra(s) y/o Superintendente de Construcción y/o Superintendente de Proyecto(s) y/o Superintendente de Operaciones; y/o Gerente de supervisión y/o Gerente de Supervisión Vial y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Inspección y/o Supervisor General; y/o Gerente de Administración de Contrato(s) y/o Jefe de Administración de Contrato(s) y/o Jefe de Obra y/o Jefe de Proyecto. <p>Para el Personal Clave GERENTE VIAL: También se aceptará el siguiente cargo (experiencia): - Administrador de Contratos - Responsable de contratos Siempre y cuando cumplan con los demás requisitos para el personal clave GERENTE VIAL establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas).</p> <p>En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.</p> <p>(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número el orden de los términos indicados sea diferente)</p> <p>b. INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales): 48 (cuarenta y ocho) meses de experiencia mínima del personal clave como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Residente y/o Residente Vial y/o Residente de Conservación y/o Residente de



Conservación Vial y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente (Carretera) y/o Residente de obra y/o Residente General y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Residente de Proyecto; y/o Residente Conservador; y/o

- Gerente de Construcción y/o Gerente de Producción y/o Jefe de Producción; y/o
- Jefe de Supervisión y/o Jefe de proyecto(s) y/o Jefe de Construcción y/o Jefe Zonal y/o Jefe de Obra; y/o
- Supervisor de obra y/o Supervisor general de obra y/o Inspector de obra y/o Inspector de servicio.

Para el Personal Clave INGENIERO RESIDENTE:

También se aceptará el siguiente cargo (experiencia):

- Gerente Vial

Siempre y cuando cumpla con los demás requisitos para el personal clave INGENIERO RESIDENTE establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas).

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número el orden de los términos indicados sea diferente).

(No aceptará la experiencia en los cargos: Jefe de Oficina Técnica y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o suelos y pavimentos y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o calidad).

c. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS. (01 profesional): 36 (treinta y seis) meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Responsable y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- Pavimentos y/o "Suelos y pavimentos" y/o
- "Geología, Suelos y Pavimentos" y/o
- Suelo, Canteras y Diseño de Pavimentos y/o
- Mecánica (en/de) Suelos y Pavimentos y/o
- Suelos, asfaltos y pavimentos y/o
- Laboratorio (en/de) Pavimentos y/o Laboratorio (en/de) Suelos y pavimentos y/o
- Control de calidad de Pavimentos y/o Control de calidad de Suelos y pavimentos.

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número o el orden de los términos indicados sea diferente).

(No aceptará la experiencia en los cargos: Jefe de Oficina Técnica y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o Residente Vial y/o Residente y/o Supervisor y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o Calidad).

d. JEFE DE OFICINA TÉCNICA. (01 profesional): 36 (treinta y seis) meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Gerente y/o Jefe y/o Responsable en/de (la): Oficina Técnica y/o Ingeniería y/o Área de Ingeniería y/o Oficina de Ingeniería; y/o
- Gerente y/o Jefe y/o Responsable en/de: Contrato(s) y/o Administración de contrato(s)
- Gerente Vial y/o Gerente Técnico y/o Director de Proyecto y/o Gerente de Oficina Técnica.



En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número el orden de los términos indicados sea diferente)

(No aceptará la experiencia en los cargos: Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o Residente Vial y/o Residente y/o Supervisor y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o Calidad).

e. ESPECIALISTA AMBIENTAL. (01 profesional): 48 meses de experiencia mínima del personal clave como Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista (o la combinación de estos términos) en/de:

- Ambiental y/o
- Impacto ambiental y/o
- Medio Ambiente y/o
- Medio ambiente y recursos naturales y/o
- Programa de Medio Ambiente y/o
- Impacto Ambiental

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número o el orden de los términos indicados sea diferente).

(No aceptará la experiencia en los cargos: jefe de Oficina Técnica y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o Residente Vial y/o Residente y/o Supervisor y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o Calidad. No se aceptarán las experiencias en cargos como ing. y/o asistente y/o ingeniero y/o especialista y/o responsable y/o jefe (o la combinación de términos) en/de "seguridad y/o prevención de riesgos y/o salud (en el trabajo u ocupacional)" y/o "seguridad, salud en el trabajo (o salud ocupacional o salud) y medio ambiente" y/o "prevención de riesgos y gestión ambiental").

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

NOTAS A.2.3

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

1. En concordancia con el Pronunciamiento N° 710-2016/OSCE-DGR, la experiencia que se pretenda acreditar debe haber sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello. En ese sentido, el cómputo de la experiencia será tomada desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional, requiere de la habilitación en el colegio profesional.
2. Conforme lo señala la Opinión N° 105-2015/DTN: las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho



	<p>profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborado por la Entidad.</p> <p>3. Acorde a lo dispuesto por la Dirección Técnica Normativa, no resulta necesario que se especifiquen o precisen los cargos del personal que otorgara la documentación mediante la cual se acreditará la experiencia del personal profesional clave, en tanto esta debe ser otorgada por el empleador o empleadores ya sea a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.</p> <p>4. En el caso que los certificados que acrediten la experiencia de los profesionales indiquen como fecha fin la expresión "a la fecha" o "a la actualidad", se considerará la fecha de emisión del documento.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases. </div>
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRESCIENTOS MILLONES CON 00/100 SOLES (S/ 300 000 000.00), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de [CONSIGNAR EL MONTO DE FACTURACIÓN EXPRESADO EN NUMEROS Y LETRAS EN LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA, MONTO QUE NO DEBE SUPERAR EL 25% DEL VALOR ESTIMADO], por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.¹⁶</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> “SERVICIOS DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” o “SERVICIOS DE GESTIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico; siempre y cuando se acredite que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), siendo: <ol style="list-style-type: none"> Base granular y/o suelo estabilizado y/o base estabilizada y/reciclado de pavimento; Y Pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico. SERVICIOS U OBRAS de RECONSTRUCCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de

¹⁶ Dicha condición no corresponde por tratarse de un procedimiento que deriva de un Concurso Público.



intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el **numeral 1**.

3. Se aceptarán otras experiencias cuya **denominación no concuerde** con la descrita en los numerales **1) y 2)** siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el **numeral 1**.

Para mayor precisión:

También se aceptará como servicios similares a:

SERVICIO DE RECICLADO Y RECAPEO

Siempre y cuando se acredite que trata de intervenciones en carreteras y que se han ejecutado las actividades A y B (ambas), definidas en el numeral 1, de los denominados SERVICIOS SIMILARES

Notas - B

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, así como para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

1. Se considerará como similares a la infraestructura vial denominada **"CARRETERA"** los siguientes: "Autovía" o "Autopista" o "Corredor Vial" o "Vía de evitamiento" o Vía o tramo o "Red Vial" o "Ruta" o "Vía Regional".

Se considerará como similar a la infraestructura vial denominada "CARRETERA" lo siguiente: "Camino Vecinal"

2. Se aceptará experiencias en carreteras fuera de zona urbana y/o en zona urbana

3. Se considerarán como similares a **"PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE"** o "Concreto asfáltico en caliente" o "Mezcla Asfáltica en Caliente" a las siguientes denominaciones:
- 3.1. Asfalto (o asfáltico/a o asfaltado/a o bituminoso/a) en caliente
 - 3.2. Mezcla (o concreto u hormigón) Asfáltico/a (o bituminoso/a) en caliente; o
 - 3.3. Mezcla (densa o semi densa) en caliente; o
 - 3.4. Pavimento (o refuerzo o recapeo o aglomerado) bituminoso/a (o asfáltico/a) en caliente.
- i. Serán aceptados los términos indicados (de 3.1 a 3.4), de estar anteceditos por las palabras "pavimentación" y/o "pavimento" y/o "pavimento a nivel de" y/o "carpeta" y/o la combinación de estas palabras, pudiendo incluir en la redacción uno o más conectores siguientes: "en" y/o "de" y/o "y" y/o "con". Asimismo, se aceptará con variaciones de género y/o número.
- ii. También serán aceptados como similares a los términos señalados (de 3.1 a 3.4), en caso se indiquen que corresponden a "Pavimento de concreto asfáltico en caliente" (o cualquiera de los términos aceptados) y que se precise que es "modificado con polímeros" o "modificado con polímeros (tipo) SBS". Asimismo, se aceptará como experiencia similar a "Pavimento de concreto asfáltico con mezclas porosas" (Subsección 433 del Manual "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción") o "Pavimento de concreto asfáltico con mezclas Stone Mastic Asphalt (SMA)" (Subsección 434 del Manual "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción").
- iii. En caso de términos que no respondan a las denominaciones indicadas en el presente numeral, se aceptarán como similares a "Pavimento de concreto asfáltico en caliente" siempre y cuando cumplan con lo indicado en la SUBSECCIÓN 423 del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción".
4. Para el presente servicio, serán aceptados como válidas para acreditar como **TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO** o **TRATAMIENTO SUPERFICIAL**, las siguientes soluciones: tratamiento superficial bicapa o tratamiento superficial simple o tratamiento superficial monocapa o tratamiento superficial doble o tratamiento superficial triple o tricapa.
5. Para el presente servicio, serán aceptados como válidas para acreditar como **MORTERO ASFÁLTICO**, las siguientes soluciones: "slurry seal" o "micropavimento" o "mortero asfáltico (slurry seal)" y/o "recubrimiento bituminoso (slurry seal)".
6. Se considerarán como similar a "base granular" la(s) experiencia(s) con otras denominaciones, siempre y cuando cumplan con lo indicado en la SUBSECCIÓN 403 del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción".
7. Respecto a la actividad RECICLADO DE PAVIMENTO, se precisa que se trata del reciclado de pavimentos de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales bituminosos y que la experiencia implique haber realizado los procedimientos relacionados a la construcción con este material de la base estabilizada (con la adición de emulsiones y/o cemento) o capa asfáltica (y no meramente referido al material proveniente de



	<p>capas asfálticas antiguas). También se considerará como término similar al término “PAVIMENTO RECICLADO” siempre y cuando esté referido a la presente definición.</p> <p>8. Para el presente servicio NO se considerará equivalente(s) o similar(es) a “PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE” ni a “TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO” ni a “MORTERO ASFÁLTICO” a las siguientes actividades y/o denominaciones: imprimación asfáltica y/o riego de liga y/o cemento asfáltico y/o emulsión asfáltica y/o pavimento rígido y/o sello asfáltico y/o sello de fisuras y/o sello de grietas y/o carpeta asfáltica en frío y/o fresado y/o fresado de pavimento asfáltico y/o conservación rutinaria de carreteras y/o bacheo y/o parchado.</p> <p>9. Respecto a las experiencias en “Concesión Vial” y/o “Concesión de Carretera” y/o “Concesión para la Conservación y Explotación” y/o “Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación” y/o “Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario” se aceptarán siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en <u>CARRETERAS Y QUE SE HAN EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), DEFINIDAS EN EL NUMERAL 1.</u> Asimismo, debe tenerse en cuenta que éstos contratos no solo podrían incluir prestaciones referidas a la ejecución de prestaciones iguales o similares al objeto de convocatoria, sino que también incluyan la facturación periódica del concesionario por concepto de retribución y/o recuperación de la concesión u otros rubros que no guardan similitud al objeto del presente servicio, no siendo razonable considerar como experiencia aquellos conceptos que no guardan relación alguna con el objeto de la convocatoria. Consecuentemente se precisa que solo se considerarán los rubros del contrato <u>que GUARDEN SIMILITUD A LAS EXPERIENCIAS DEFINIDAS COMO “SERVICIOS SIMILARES”.</u> Por lo que además del CONTRATO, (contrato de concesión u otro que corresponda), el postor deberá presentar documentos emitidos por la ENTIDAD CONCEDENTE que demuestren fehacientemente la VALORIZACIÓN DE LA OBRA O SERVICIO ejecutado en la referida concesión u obra o servicio de la cual se desprenda fehacientemente que la obra y/o servicio de esta concesión que corresponde a las experiencias definidas como “servicios similares”, fue concluida, así como el monto que implicó su ejecución.</p> <p>10. También se aceptará la experiencia proveniente de un subcontrato de obra o servicio públicos, siempre y cuando se verifique que se cumplen las condiciones 1) y 2) y 3), siendo: 1) este haya sido aceptada por la Entidad Contratante, (para lo cual deberá presentar los documentos de aceptación del referido subcontrato emitidos por el Contratante), 2) que corresponda a servicios similares indicados en el TDR, y 3) que se ajuste a los medios de acreditación previstos en las bases del procedimiento de selección</p> <p>11. Cuando en los certificados y/o constancias, no se precisen las características establecidas en el presente documento para la acreditación de lo solicitado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN (por ejemplo las características de la carretera o corredor vial), se podrá sustentar con documentos adicionales a lo requerido, como el contrato, anexos al contrato, Términos de Referencia, o documentación de similar naturaleza precisando que se trate de documentación oficial emitida y/o aprobada por la Entidad responsable de la gestión de dicha infraestructura; así como extractos específicos de esta documentación, que evidencie lo exigido y permita demostrar fehacientemente que la experiencia presentada cumple con lo requerido; debiendo estar de acuerdo a los requerimientos indicados en los términos de referencia.</p> <p>12. Para el caso de experiencias adquiridas en el extranjero, podrá presentarse documento adicional que permita verificar el cumplimiento de las características solicitadas. Si el documento se encuentra en otro idioma se debe considerar lo establecido en el artículo 59.1 idioma de la documentación y otras formalidades, del reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado.</p> <p>13. Los documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda, se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.</p> <p>14. La experiencia del personal profesional, antigüedad de equipos, o algún aspecto relacionado a la experiencia del postor en la especialidad, se calculará en base a UN AÑO DE 365 DÍAS.</p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁷, correspondientes a un máximo de</p>
--	--

¹⁷ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”
 (...)



veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i= Oferta P_i= Puntaje de la oferta a evaluar O_i=Precio i O_m= Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.



CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación del **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) -CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A**, que celebra de una parte el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVIAS NACIONAL, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20503503639, con domicilio legal en Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima, Lima - Perú, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PUBLICO N° 0026-2023-MTC/20** para la contratación de **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) - CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) -CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁸

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **SOLES**, en **VALORIZACIONES MENSUALES** de conformidad a lo señalado en el numeral 6.4 FORMA DE

¹⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



PAGO de los términos de referencia, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **1825 días calendario**, el mismo que se computa desde **el inicio efectivo de conformidad a lo establecido en el numeral 1.8 Inicio y plazo de Servicio de los términos de referencia**.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

- “De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

- “De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del*



mismo.”

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará un adelanto directo de hasta el 20% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA CONSERVADOR debe solicitar el adelanto dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por el adelanto (*) mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del CONTRATISTA CONSERVADOR.

La amortización del adelanto se realizará de acuerdo con lo indicado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

(*) De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 y la Decimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la **SUBDIRECCION DE CONSERVACION** de conformidad a lo establecido en el numeral 6.4 y 6.11 de los términos de referencia.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.



CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

En aquellas actividades y/o estructuras en que el CONTRATISTA CONSERVADOR haya tenido intervención durante la Conservación, se ha establecido las siguientes garantías:

- La Conservación vial rutinaria por niveles de servicio en donde haya intervenido el CONTRATISTA CONSERVADOR, quien es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de un (01) año a partir de la conformidad final otorgada por el contratante.
- En aquellas actividades y/o estructuras en que haya tenido intervención durante la Conservación Periódica y Atenciones Especiales (Emergencias viales y situaciones de riesgo potencial), tales como: muros de contención, cunetas, alcantarillas, badenes, pavimentos, defensas ribereñas, entre otras, el CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de tres (03) años a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o a la prestación individual que fuera materia de retraso.

Además de ello, se establece lo siguiente:

6.1.1.1 Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales.	<p>En caso al término del contrato no se cumplan las condiciones contractuales para efectuar la recepción de áreas y bienes o en caso de retraso injustificado en la subsanación de observaciones formuladas en la recepción de áreas y bienes al término del plazo del servicio: Una vez vencido el plazo para subsanar las observaciones, se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \underline{0.1 \times \text{MONTO CR}}$ $0.25 \times \text{Plazo}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none">- El "MONTO CR" corresponde al monto vigente para la conservación rutinaria (conservación rutinaria, conservación rutinaria antes, conservación rutinaria después) en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos e incluido el monto de atenciones especiales.- Plazo: Corresponde al plazo vigente del servicio (plazo total) en días calendario.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.



--	--	--

6.1.1.2 Penalidad por retraso injustificado en el término de la Conservación Periódica

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la conservación periódica.	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP), se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.1 \times \text{MONTO CP}}{0.25 \times \text{Plazo CP}}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> El "MONTO CP" corresponde al monto vigente para la conservación periódica en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos. Plazo CP: Corresponde al plazo de la ejecución de la Conservación Periódica en días calendario. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

6.1.1.3 Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Transitabilidad (T), se aplicará una penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.1 \times \text{MONTO DE LA (T)}}{0.25 \times \text{Plazo de la (T)}}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> El "MONTO DE LA (T)" corresponde al monto vigente para la TRANSITABILIDAD en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos. Plazo de la T: Corresponde al plazo de la ejecución de la TRANSITABILIDAD en días calendario. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

6.1.1.4 Penalidad por retraso injustificado del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en el cumplimiento de los Relevamientos de Información comprenden: un (01) Relevamientos de Información de Tipo 1, un (01) Relevamientos de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN, así como incumplimiento en la subsanación de observaciones (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*3).</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo Vigente en días}}$ <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (*1) PLAZO: corresponde al plazo de la ejecución de la prestación individual (*1) en días calendario que es, según se muestra en 1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES y al plazo de ejecución indicado en el CAPITULO 3 (y no está referido al "cronograma de presentación en días"). De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



de Tipo 2.	<p>(*1) De conformidad al Capítulo 3, los Relevamientos de Información comprenden: un (01) Relevamientos de Información de Tipo 1, un (01) Relevamientos de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.</p> <p>(*2) En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Relevamiento de Información, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, debiendo además corregir la información que corresponda en el Sistema de Gestión de la Entidad. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad.</p> <p>(*3) Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y sus anexos y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes.</p>	
------------	--	--

6.1.1.5 Penalidad por retraso injustificado en el PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso en el cumplimiento del PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con el TDR del primer o segundo informe del PLAN DE GESTIÓN VIAL (*1), así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones del segundo informe (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*3).</p> <p>Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo Vigente en días}}$</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De presentarse el contenido del primer informe o segundo informe o cualquier componente del plan no firmado por los profesionales contractuales (*), o de encontrarse incompleto en alguna especialidad, se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. Monto vigente : Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (De conformidad al tdr se tiene una prestación (01 Glb) identificada como PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV) <p>(*1) Respecto al "Plazo Vigente en días": está referido al plazo de presentación del PLAN DE GESTIÓN VIAL. En el caso del primer informe es de sesenta (60) días calendario o de tratarse del segundo informe el plazo es de ciento cincuenta (150) días calendario respectivamente.</p> <p>(*3) Se considera presentación conforme del PGV cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los términos de referencia y sus anexos, además que el PGV se encuentre sin observaciones en ninguna especialidad.</p> <p>(*) Ver numeral pertinente al PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV) de los TDR y anexos correspondientes</p>	La Supervisión designada por la Entidad Cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



OTRAS PENALIDADES

Estas penalidades se calculan independientes a la penalidad por mora y son distintas a las penalidades por retraso o mora. En el presente servicio tienen por finalidad disuadir el incumplimiento de una prestación y sancionar dicho incumplimiento.

Para tal fin se han identificado diversos hechos realizables y se ha diseñado la forma para determinar el monto de la penalidad, guardando criterios de proporcionalidad y congruencia con la gravedad del incumplimiento.

A continuación, se indica la relación de OTRAS PENALIDADES en el servicio:

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por deficiencia en el cumplimiento de niveles de servicio (Evaluaciones programadas).	<p>En caso el NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST) sea menor a 97% se aplicará una penalidad por deficiencia en el cumplimiento de NIVELES DE SERVICIO, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad por Deficiencia NS = 50% UIT x LONG. TRAMO (KM) x (100% - NST%)</p> <p><u>Nota:</u> UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. NST: nivel de servicio del tramo (NST) = 100% - (% promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo). * Ver numeral de EVALUACIONES PROGRAMADAS de los presentes términos de referencia.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará deficiencias y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por no atención de órdenes de defectos no admitidos (Evaluaciones no programadas).	<p>En caso en que la ORDEN POR DEFECTOS NO ADMITIDOS derivada de las evaluaciones no programadas o aleatorias no sea ejecutada satisfactoriamente de acuerdo a los plazos establecidos en los cuadros de tolerancia señalados en el numeral referido a EVALUACIONES NO PROGRAMADAS, se aplicará una penalidad diaria (días calendario) al CONTRATISTA CONSERVADOR hasta la subsanación de dicha observación, por cada uno de los ítems de cada indicador incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada ítem = $\frac{0.7 \times \text{Monto por km de la conservación rutinaria} \times \text{P.P.}}{0.25 \times 365 \text{ días}}$</p> <p><u>Nota:</u> Monto por km de la conservación rutinaria: Es el monto por km-año contratado vigente de la conservación rutinaria del tramo evaluado. P.P.: Es el porcentaje de incumplimiento de cada indicador, de acuerdo con el cuadro señalado en el numeral correspondiente a "EVALUACIONES NO PROGRAMADAS".</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por el no inicio de la conservación rutinaria.	<p>En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no inicie la conservación rutinaria desde el primer día efectivo del servicio, se aplicará una penalidad diaria al CONTRATISTA CONSERVADOR, de acuerdo con la siguiente formula, por cada tramo:</p> <p>Penalidad diaria = $\frac{0.10 \times \text{Monto por Km.CR} \times \text{Long Tramo}}{0.125 \times 365 \text{ días}}$</p> <p>El "Monto por Km. CR" es el Monto por kilómetro - año contratado vigente de la conservación rutinaria del tramo no iniciado. "Long Tramo" es la longitud contractual del tramo no iniciado</p> <p><u>Nota:</u> La penalidad se aplicará siempre y cuando la supervisión verifique e informe la necesidad de ejecutar actividades de conservación rutinaria.</p>	Según informe de la Supervisión o responsable designado por la Entidad
Penalidad por incumplimientos en la atención de las ATENCIONES ESPECIALES	<p>Para el caso de la atención de emergencias viales, estas se atenderán desde el primer día de iniciado el servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de atender las emergencias de manera inmediata con el equipo necesario, siendo que el objeto principal del contrato es que la vía cuente con un adecuado nivel de transitabilidad, la inacción del CONTRATISTA CONSERVADOR en la atención de las emergencias, ya sea por la demora en la atención de la misma (entendida como demora de más de 12 horas para dar inicio a la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia) o por no disponer del equipo adecuado y suficiente para afrontar la emergencia, o por no cumplir en el plazo, o con el procedimiento de registro en el sistema de gestión de la ENTIDAD (Contratante) de la atención de emergencias o situación de riesgo potencial o de los accidentes viales, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula:</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	<p>Penalidad diaria = $0.10 \times$ Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES 0.125×365 días</p> <p><u>Notas:</u></p> <p>* Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES: Corresponde al monto anual contratado vigente para las atenciones especiales del contrato.</p> <p>* En el caso de situaciones extraordinarias como fenómenos telúricos, o fenómenos climatológicos EXCEPCIONALES, se evaluará la oportunidad y condiciones para la atención de las emergencias simultaneas, por lo que en dicho caso la presente penalidad no será aplicable, siempre que se compruebe que el CONTRATISTA CONSERVADOR atiende las emergencias simultáneas en su máxima capacidad y según los planes de contingencias aprobados, de ser el caso.</p> <p>*Cuando, de la evaluación conjunta entre el personal del Contratista Conservador y la Supervisión se determine, y siempre que se compruebe que, LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA ACARREA O ACARREARÁ RIESGOS NO MITIGABLES QUE EXPONGAN AL PELIGRO AL PERSONAL DEL CONTRATISTA CONSERVADOR Y/O A LOS USUARIOS DEL CORREDOR VIAL y que consecuentemente NO SE PODRÁ INTERVENIR, se procederá a señalar la zona y proceder según los planes aprobados (Plan De Contingencias, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, Plan de Atenciones Especiales) y lineamientos y/o procedimientos definidos en el TDR. Asimismo, se exceptuará en estos casos la penalidad por demora en la atención (entendida como demora de más de 12 horas para iniciar la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia) o por no cumplir en el plazo. Una vez cese o se mitigue el problema de vulnerabilidad indicada, el contratista iniciará y/o proseguirá con la intervención de manera inmediata.</p>	
Penalidad por retraso en la presentación del informe mensual.	<p>En caso de incumplimiento del plazo y forma de presentación del informe mensual, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p>Penalidad diaria = $0.05 \times$ Monto del Plan de Gestión Vial (PGV) 30 días</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monto de la partida Monto del Plan de Gestión Vial (PGV): Es el monto contratado vigente por el plan de gestión vial. - El plazo máximo de presentación de este entregable es a los cinco (05) días del mes siguiente del mes en que se realiza el servicio. <p>(*) Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado en los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Mensual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por retraso en la presentación del Informe Anual del Servicio o Informe Final de la Conservación Periódica o Informe Final del Servicio.	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación o la forma de presentación de acuerdo a lo indicado en los presentes términos de referencia, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p>Penalidad diaria = $0.5 \times$ Monto del Plan de Gestión Vial (PGV) $0.1 \times$ Plazo</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monto del Plan de Gestión Vial (PGV): Es el monto contratado vigente correspondiente al PLAN DE GESTIÓN VIAL - Plazo: Corresponde al plazo total del servicio en días calendario. <p>(*) Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la presentación del Informe de evaluación de la condición del corredor vial al término del servicio y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo.	<p>En caso de incumplimiento en tiempo (plazo de presentación) de los entregables del informe (*) y/o incumplimiento en forma (incompleto** o con observaciones por más de una vez), se le aplicará la siguiente penalidad desde el día que debió presentarse hasta que se entregue de manera satisfactoria:</p> <p>Penalidad diaria = $0.2 \times \text{Monto Total Relevamiento de Información tipo 2}$ $0.125 \times 365 \text{ días}$</p> <p>Monto Total Relevamiento de Información tipo 2 : Es el monto total contratado vigente correspondiente al Relevamiento de Información tipo 2</p> <p>(*) Se consideran entregables del informe a: cronograma de trabajo, primer informe, segundo informe.</p> <p>(**) Se considera incompleto cuando no se incorpora algún contenido conforme a lo solicitado en el TDR y/o no se sustenta técnicamente parte de la alternativa de solución para el siguiente periodo.</p> <p>(***) Se considera presentación satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes.</p> <p>No se considera para a contabilización de la penalidad los días de revisión de la Entidad.</p> <p>VER: "Informe de evaluación de la condición del corredor vial al término del servicio y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo" del presente Termino de Referencia.</p>	Según informe del Supervisor o Administrador del Contrato.
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la presentación del DISEÑO ordenado por el contratante ante una SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL.	<p>una vez emitida la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR con el personal del contrato, prepare los diseños y en caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del referido DISEÑO, así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*1).</p> <p>Penalidad diaria = 0.5 x UIT</p> <p>Notas:</p> <p>- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.</p> <ul style="list-style-type: none"> El contratista conservador tiene un plazo máximo de presentación COMPLETA Y CONFORME DE EL DISEÑO, de 20 días, pasados los cuales se considerará no presentado y aplicará la presente penalidad. De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el diseño, para lo cual se le dará un plazo máximo por única vez de, como máximo, 20 días, pasado el plazo y si el Contratista Conservador incumple con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños o tenga observaciones nuevamente, aplicará la presente penalidad hasta la aprobación del diseño por el Contratante. En SITUACIONES EXCEPCIONALES, la Entidad evaluará y podrá establecer, (previa solicitud, sustento y acreditación de la naturaleza excepcional presentada por el Contratista Conservador) un plazo mayor para la presentación de diseños la cual no podrá exceder de los 60 días. No se contabilizará para la penalidad, en ningún caso, los días de revisión del Contratante. (*1) Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y sus anexos y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes. <p>VER "SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL" DEL PRESENTE DOCUMENTO.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por falta de vestuario o vestuario inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal.	<p>En caso de incumplimiento de lo dispuesto en el presente TDR respecto al VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN para el personal del CONTRATISTA CONSERVADOR y personal de todos sus subcontratos, se aplicará la siguiente penalidad:</p> <p>Penalidad diaria= 3% de la UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>- La penalidad se aplicará por cada personal (Del CONTRATISTA CONSERVADOR o de algún</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	subcontratista, de ser el caso) que incumpla lo estipulado en relación con el VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN, definidos en el presente documento. UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	
Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo y Zonas Críticas.	<p>Es obligatorio que el CONTRATISTA CONSERVADOR vele permanentemente por la seguridad vial, y por tanto la integridad física, tanto de los usuarios de la vía como del personal que labora a su cargo. Por tanto, de verificarse que:</p> <p>(1) alguna/cualquiera de las actividades de conservación o relevamientos de información o elaboración del PGV no se realiza con el estricto cumplimiento del uso de señales e implementos de seguridad detallados en la normatividad vigente y aplicable para cada actividad o en la ejecución de las actividades se incumple con lo especificado en LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO (Capítulo 6 del presente TDR)</p> <p>y/o</p> <p>(2) En los sectores o los puntos críticos, donde se incumple con la colocación de señalización permanente o ésta se encuentra en mal estado (Por ejemplo y sin ser limitativo: zonas de erosión, pérdidas de plataforma, fallas geológicas, etc). Se aclara que la señalización de una zona crítica deberá ser inmediata a su identificación por el Contratista o Supervisión, a fin de evitar siniestros viales o de otra índole a los usuarios, por lo que se dará una tolerancia de 3 horas desde la comunicación de parte de la Supervisión.</p> <p>Y/O</p> <p>(3) En caso de demora de más de tres (03) horas en la implementación de los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial para las EMERGENCIAS VIALES, contabilizados desde su ocurrencia.</p> <p>Se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula: Penalidad diaria = 0.5 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada punto o sector con trabajos o por cada emergencia vial o por cada zona crítica donde se detecte el incumplimiento. - El Contratista Conservador ante la ocurrencia de un evento en horas nocturnas o de madrugada O EN CUALQUIER HORARIO DISTINTO AL QUE ESTE EJECUTE SUS ACTIVIDADES, deberá implementar e instalar los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial adecuados y necesarios de acuerdo con las normas vigentes durante el plazo establecido en los presentes términos de referencia (siendo este de 3 horas ante la ocurrencia de una emergencia vial y/o según lo indicado para los sectores o puntos críticos) con la finalidad de velar por la seguridad de los usuarios de la vía; por lo que deberá establecer los mecanismos necesarios durante la ejecución del servicio para poder tomar conocimiento de todos los eventos que sucedan en el corredor vial. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Camionetas Operadas para la Supervisión.	<p>En relación a la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, los vehículos equipados según lo establecido en los presentes Términos de Referencia: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.30 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada camioneta que no esté al servicio de la supervisión. - En caso se requiera mantenimiento o reparación de la unidad vehicular, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará otra camioneta de similares características, como máximo al día siguiente. Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer el equipamiento estratégico indicado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la ejecución del servicio, los equipos estratégicos según lo establecido en los presentes Términos de Referencia y Requisitos de Calificación: su falta de disponibilidad, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación rutinaria y atenciones especiales (A.1.1) = 0.5 x UIT</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	<p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación periódica (A.1.2) = 1.5 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada equipo con las características requeridas que no esté no encontrarse disponibles y/u operativos en el servicio. - La penalidad será aplicada por cada equipo, asimismo, de no encontrarse disponibles y/u operativos, <u>por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista y no haber sido ello reportado a la supervisión documentalmente en las 24 horas siguientes.</u> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. * En caso de inoperatividad por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista de un equipo, el Contratista informará en las 24 horas siguientes mediante una carta a la supervisión y ésta le dará un plazo máximo de siete (7) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o de 15 días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA) en ambos casos por única vez para el reemplazo o sustitución del referido equipo, posteriores a los cuales se considerará un incumplimiento. ** En caso se requiera mantenimiento o reparación preventiva, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará previamente otro equipo de similares características, como máximo a los tres (3) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o de ocho (8) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA). Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad. 	
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Oficinas para la Supervisión.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, las oficinas equipadas según lo establecido en los presentes Términos de Referencia: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.30 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de la oficina o de su equipamiento que no esté al servicio de la supervisión. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por la no participación del personal profesional clave y personal no clave.	<p>Ante la ausencia de un profesional denominado: personal clave y/o personal no clave, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria personal profesional clave = 0.45 x UIT</p> <p>Penalidad diaria personal profesional no clave = 0.25 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> A. - La penalidad será aplicada por cada personal clave y/o no clave que no esté prestando sus servicios en el corredor vial. B. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. C. - La penalidad se aplica independientemente del descuento diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales por los días de ausencia del personal clave. D. - No se consideran faltas a las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> * Ausencias por caso fortuito o fuerza mayor, ambas circunstancias deberán estar debidamente acreditadas. * No se penalizará al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando, por la naturaleza de las funciones y actividades de la conservación, deba ausentarse del corredor vial. Para lo cual deberá notificar a la Supervisión por escrito PREVIAMENTE (SIENDO EL PLAZO MÍNIMO 48 HORAS ANTES). En dicha notificación se comunicará como mínimo la actividad a ejecutar fuera del corredor vial, el tiempo de ausencia y el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. * En el caso del personal con participación DURANTE TODO EL PLAZO DEL SERVICIO, NO se 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	<p>considerarán faltas a las siguientes: Las licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, lo cual deberá presentarse a la supervisión, debidamente acreditado (Sin ser limitativos, se cita, por ejemplo: Licencias por salud, duelo y otras licencias) así como VACACIONES, DESCANSOS POR JORNADAS ATÍPICAS DE TRABAJO (<u>cuya duración individual o acumulada sea como máximo 10 días calendario</u>) y se comunicará POR ESCRITO a la Supervisión, indicando cual será el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. (De ser predecibles, serán comunicadas con una anticipación de diez (10) días calendario; caso contrario, se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento). Respecto a las vacaciones y descansos por jornadas atípicas deberán ser compatibles con el PLAN DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO y sus respectivas actualizaciones (ver numeral 6.13 de los TDR).</p> <p>- Para el personal con característica de participación A TIEMPO PARCIAL (o con participación menor a todo el plazo del servicio), y SIENDO QUE LA GESTIÓN DE ESTOS RECURSOS ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, no aplicará la penalidad únicamente en caso de Licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, y de naturaleza imprevisible (se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento), y cuya duración sea como máximo diez (10) días calendario.</p> <p>* En cualquier caso: En caso de un evento o eventos que impliquen una ausencia de un profesional en el servicio, mayor a los diez (10) días calendario: el Contratista deberá actuar diligentemente y presentar un profesional que cumpla el perfil solicitado en el TDR para el CAMBIO DE PERSONAL, y garantizar de esta forma el adecuado desarrollo del servicio. La presentación de la referida documentación para el cambio será a más tardar diez (10) días calendario; calendario antes de la ausencia (de ser previsible) o a más tardar a las 48 horas de ocurrido el evento que motivó la ausencia del profesional en el servicio (en caso el evento haya sido imprevisible).</p> <p>* En cualquier caso: de no presentar al profesional reemplazante en el plazo indicado, o no acreditar el perfil solicitado en el TDR para el cambio de personal correspondiente, se considerará responsabilidad del Contratista Conservador, y específicamente del Gerente Vial, las demoras en la evaluación y/o aceptación de participación del personal propuesto para el cambio y consecuente afectación al desarrollo del servicio. Sin perjuicio de ello se procederá con la contabilización para la aplicación de la penalidad según lo indicado en el presente acápite.</p>	
Penalidad por NO acreditar el perfil del personal NO clave.	<p>Por la NO acreditación del personal NO CLAVE de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia, se aplicará la penalidad por cada día de incumplimiento y por cada PROFESIONAL NO CLAVE no acreditado.</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.25 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada personal NO clave que no se haya acreditado para el inicio del servicio. - La penalidad se contabilizará desde el inicio del servicio hasta el día siguiente de la comunicación de la aceptación del personal propuesto en el cargo. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. - La penalidad se aplica independientemente del DESCUENTO diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales o gastos del PGV por los días de ausencia del personal NO clave. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por inasistencia de Personal Profesional Clave y no clave en las reuniones programadas por EL CONTRATANTE.	<p>Se penalizará por inasistencia de los profesionales de EL CONSULTOR, referida al Personal Profesional Clave y/o personal profesional no clave, a una reunión convocada por EL CONTRATANTE, con la anticipación y consideraciones señaladas en <u>1.11.6 Coordinaciones</u>.</p> <p>La penalidad se dará de la siguiente manera:</p> <p style="padding-left: 40px;">Penalidad por inasistencia del Personal Clave = 0.8 U.I.T. vigente.</p> <p style="padding-left: 40px;">Penalidad por inasistencia de alguno de los Profesionales Personal NO Clave = 0.6 U.I.T. vigente.</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La penalidad será aplicada por cada profesional clave que no asista a la reunión. - Esta penalidad no será aplicada por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentada. - EL CONTRATISTA CONSERVADOR, podrá postergar por única vez la reunión convocada, sustentando mediante una carta del representante legal las razones que impiden su asistencia, proponiendo una nueva fecha de reunión, dentro de los 3 días siguientes. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la colocación del Cartel de Identificación del Servicio	<p>En caso de incumplimiento en la colocación oportuna del cartel y/o forma y/o contenidos conforme a lo solicitado en "CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO", se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se realice según lo establecido en los términos de referencia:</p> <p>Penalidad diaria = 0.15 x UIT vigente</p> <ul style="list-style-type: none"> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. - Se considera también como falta de forma a los carteles deteriorados o con una o más partes / palabras / números ilegibles. - La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento en inicio de marcas provisionales en el pavimento	<p>Por aspectos relacionados a la seguridad vial, la ejecución de las marcas provisionales debe iniciarse como máximo a los cuatro (04) días siguientes de colocado el tratamiento superficial bituminoso (Tratamiento superficial simple o monocapa o Tratamiento superficial doble o Tratamiento superficial triple o Slurry Seal o Micropavimento u Otta Seal) o de ser el caso la Mezcla asfáltica en caliente.</p> <p>En caso NO VERIFICARSE EL INICIO EN EL PLAZO MÁXIMO INDICADO, por cada frente de trabajo con tratamiento superficial bituminoso o Mezcla asfáltica en caliente colocado, en que se verifique la falta, se aplicará la siguiente penalidad:</p> <p>Penalidad diaria = 0.5 x UIT vigente</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. <p>El plazo indicado de cuatro (04) días se contabilizará desde que se verifique la colocación del primer kilómetro de tratamiento superficial bituminoso y/o mezcla asfáltica en caliente, y se contabilizará por cada kilómetro colocado.</p> <p>La penalidad también se aplicará encaso el contratista, luego de haber iniciado la actividad de marcas provisionales en el pavimento paralice los trabajos por más de 24 horas o no cuente con los recursos necesarios para el pintado y genere paralizaciones de más de 24 horas. (Salvo razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas).</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento la presentación del "nuevo cronograma" de la ejecución periódica o los informes semanales de control de avance. (Ver CONTROL DEL CRONOGRAMA DE LA EJECUCIÓN PERIÓDICA)	<p>En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor o igual al 80% del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, y el CONTRATISTA CONSERVADOR no presenta el nuevo cronograma (o lo presenta con observaciones por segunda vez); o en caso no presente el informe semanal de control de avance solicitado (o lo presenta con observaciones por segunda vez); se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se realice según lo establecido:</p> <p>Penalidad diaria CRONOGRAMA = 0.3 x UIT vigente</p> <p>Penalidad diaria INFORME SEMANAL DE CONTROL DE AVANCE = 0.10 x UIT vigente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. 2.- En caso se encuentren observaciones a la documentación presentada, <u>se otorgará un plazo por única vez según lo siguiente:</u> <ul style="list-style-type: none"> * Para el CRONOGRAMA: plazo único de subsanación: cinco (05) días calendario * Para el INFORME SEMANAL DE CONTROL DE AVANCE: plazo único de subsanación: dos (02) días calendario 3.- La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento en la presentación de cualquiera del CRONOGRAMA y/o del INFORME SEMANAL DE CONTROL DE AVANCE. 	Según informe del Supervisor o Administrador del Contrato.
Penalidad por incumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental estipuladas en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor	<p>El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la Certificación Ambiental, en el ITS, en las modificaciones y/o actualizaciones del Instrumento de Gestión Ambiental y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco por ciento (35%) de una (01) U.I.T, por día y por incumplimiento, en caso el Supervisor haya solicitado al CONTRATISTA CONSERVADOR la absolución de dicha observación hasta por tres veces seguidas o no consecutivas respecto al mismo incumplimiento y el CONTRATISTA CONSERVADOR haya hecho caso omiso, tardío o parcial.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. 	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
vial materia del presente servicio y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente.		
Penalidad por hacer uso de un área auxiliar que no cuente con la aprobación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC	En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cuente con la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC en la oportunidad que se requiera, el mismo que se señala en el citado articulado, se procederá aplicar una Penalidad de tres (03) U.I.T. , por cada área auxiliar. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento por retraso en la remisión de Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de los IGA aprobados.	En caso de retraso en la remisión de Informes o demora en la subsanación de observaciones del Informe de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación del plan de manejo ambiental de la Certificación Ambiental, del ITS u otro documento que haya sido aprobado por la Autoridad Ambiental Competente, dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad de dos 2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día hasta la presentación del citado informe. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la presentación de la FITSA de acuerdo con los plazos previstos en los TDR.	En caso de retraso de la presentación de la FITSA o demora en la subsanación de observaciones, dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad de 2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día hasta la presentación del citado informe. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.



CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁹ 20

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

Las partes acuerdan que el proceso arbitral será de tipo institucional, conformado por un tribunal de 3 árbitros en la que cada parte elegirá al suyo y los dos designados elegirán al presidente. El arbitraje se realizará bajo la organización, administración, reglamento y normas complementarias de las instituciones arbitrales propuestas en el formato de declaración jurada de determinación de institución arbitral (Anexo 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01).

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de

¹⁹ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

²⁰ Al amparo de lo establecido en la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 20-2020 y lo indicado en la Opinión N° 080-2023/DTN.



Contrataciones del Estado.²¹

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

CORREO ELECTRONICO DEL CONTRATISTA:

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²².

²¹ Incorporado en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 modificado mediante Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.

²² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²³		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios²⁴

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

²³ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

²⁴ Cuando el monto del valor referencial del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁵	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁶	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁷	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

²⁵ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁶ Ibídem.

²⁷ Ibídem.



Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios²⁸

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

²⁸ Cuando el monto del valor referencial del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el **SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) -CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%³¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

³¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N°1

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL ³²
SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI - PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA - DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) -CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A.	- (*)	- (*)	
TOTAL			

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

(*) En la columna no se considera información debido a que se encuentra establecido en el Formato N° 01

³² Consignar el importe total del "Total Presupuesto de Conservación y Gestión" del Formato N° 01.



FORMATO N°01 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN								
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A								
ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
RUTA PE-14A								
1	TRAMO 1: ANYANGA – SUCCHA KM 57+006 - KM 74+963	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	17.957			5.00	
2	TRAMO 2: SUCCHA - PTE. POMACHACA KM 74+963 - KM 83+963	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	9.000			5.00	
3	TRAMO 3: PTE. POMACHACA - DV. ANRA (ALLPASH) KM 83+963 - KM 111+847	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	27.884			5.00	
4	TRAMO 4: DV. ANRA (ALLPASH) – DV. PAUCAS (VILCABAMBA) KM 111+847 - KM 174+440	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	62.593			5.00	
5	TRAMO 5: DV. PAUCAS (VILCABAMBA) - HUACAYBAMBA KM 174+440 – KM 206+713	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	32.273			5.00	
6	TRAMO 6: HUACAYBAMBA – JIRCAN KM 206+713 - KM 302+608	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	95.895			5.00	
7	TRAMO 7: JIRCAN - CARPA KM 302+608 - KM 320+043	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	17.435			5.00	
8	TRAMO 8: CARPA – PUNTA CARRETERA - MARAVILLAS KM 320+043 - KM 335+101	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	15.058			5.00	
9		TRANSITABILIDAD	km	15.058			1.00	
10	TRAMO 9 SECTOR 2,4 y 6: MARAVILLAS - MONZÓN KM 337+500 - KM 344+900; KM 347+700 - KM 349+100; KM 349+700 - KM 359+653	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	18.753			5.00	
11	TRAMO 9 SECTOR 1,3 y 5: MARAVILLAS - MONZÓN KM 335+101 - KM 337+500; KM 344+900 - KM 347+700; KM 349+100 - KM 349+700	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	5.799			1.00	
12		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	5.799			1.00	
13		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	5.799			4.00	
14	TRAMO 10 SECTOR 1 y 3 : MONZÓN - CACHICOTO - CUEVA LECHUZAS 359+653 - 364+200; 369+000 - 407+400	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	42.947			1.00	
15		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	42.947			1.00	
16		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	42.947			4.00	
17	TRAMO 10 SECTOR 2 y 4 : MONZÓN - CACHICOTO - CUEVA LECHUZAS KM 364+200 - KM 369+000; KM 407+400 - KM 421+261	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	18.661			5.00	
18	TRAMO 11: CUEVA LECHUZAS - TINGO MARIA (EMP. PE-18A) KM 421+261 - KM 426+743	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	5.482			5.00	



FORMATO N°01 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN								
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A								
ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
RUTA PE-14B								
19	TRAMO 12 SECTOR 1: ANYANGA – HUARI KM 00+000 - KM 07+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	7.000			5.00	
20		TRANSITABILIDAD	km	3.470			1.00	
21	TRAMO 12 SECTOR 2 : ANYANGA – HUARI KM 07+000 - KM 20+507	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	13.507			1.00	
22		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	13.507			1.00	
23		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	13.507			4.00	
24		CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	4.093			1.00	
25	TRAMO 13 SECTOR 1: HUARI - PTE. POMACHACA KM 20+507 - KM 24+600	CONSERVACIÓN PERIODICA	km	4.093			1.00	
26		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	4.093			4.00	
27	TRAMO 13 SECTOR 2: HUARI - PTE. POMACHACA KM 24+600 - KM 33+279	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	8.679			5.00	
RUTA PE-14D								
28	TRAMO 14: DV. ANRA (ALLPASH) - DV. PAUCAS KM 0+000 - KM 10+649	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	10.649			5.00	
RUTA PE-14E								
29	TRAMO 15: EMP. PE-14 A (PIRUSH) - CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A KM 0+000 - KM 44+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	44.000			5.00	
30		TRANSITABILIDAD	km	44.000			1.00	
GESTIÓN								
31	"Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A"	Elaboración del Plan de Gestión Vial	glb	1.000			1.00	
32		Atenciones Especiales	glb	1.000			5.00	
33		Relevamiento de Información Tipo 1	km	457.665			1.00	
34		Relevamiento de Información Tipo 2	km	457.665			2.00	
35		Evaluación y Medición del IRI	km	457.665			1.00	
36		Gastos Generales Conservación - Gestión	mes	12.000			5.00	
TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTIÓN							S/	
(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales.								

(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales.



NO CORRESPONDE

ANEXO N° 7 DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³³ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³³ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



ANEXO Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO Nº 0026-2023-MTC/20
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
1										
2										
3										
4										

³⁴ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁵ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

³⁶ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión Nº 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión Nº 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

³⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁸ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁷	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA

(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.



NO CORRESPONDE

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [DE SER EL CASO, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN], debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



NO CORRESPONDE

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



NO CORRESPONDE

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.



ANEXO N° 12

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 0018-2024-MTC/20 derivada del CONCURSO PÚBLICO N° 0026-2023-MTC/20

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según
corresponda**

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.



Anexo N° 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE DETERMINACIÓN DE INSTITUCIÓN ARBITRAL⁴⁰

Estimados señores:

El que suscribe, [..], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha/partida registral N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] solicito que, en caso surja una controversia durante la ejecución contractual, esta deberá ser organizada y administrada por:

INSTITUCIONES ARBITRALES PROPUESTAS ⁴¹	ORDEN DE PRELACION
Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima	
Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú	
Centro de Arbitraje Latinoamericano de Investigaciones Jurídicas S.A.C. - CEAR LATINOAMERICANO	
Asociación para la Prevención y Solución de Conflictos - MARC Perú	
Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Lima	
Otros que cumplan con los criterios de evaluación señalados en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 y suscriban la declaración jurada de determinación de institución arbitral que se incluye en el Anexo N° 2 de la resolución antes mencionada.	

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor /
Razón Social de la Empresa

IMPORTANTE:

- Este documento deberá presentarse como documento obligatorio para la suscripción del contrato.
- El postor podrá elegir una de las referidas instituciones, a fin de que administre el arbitraje. Ello, conforme a lo dispuesto en la preforma del contrato.

⁴⁰ Incorporado en función a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 351-2024-MTC/01 modificado mediante Resolución Ministerial N° 429-2024-MTC/01.

⁴¹ Considerando lo indicado en la Opinión N° 080-2023/DTN.



ANEXO N° 13

TÉRMINOS DE REFERENCIA





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías Nacional



Firmado digitalmente por:
TORO ITA Ariela Ursula
FAU 20503503639 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 19/06/2024 10:19:24-0500

0562

Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A



Firmado digitalmente por:
SANTA CRUZ PAREDES Johan
Luis FAU 20503503639 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 19/06/2024 17:51:27-0500

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL: ANYANGA - HUARI – PTE POMACHACA/ ANYANGA - HUANTAR - PTE POMACHACA - ANRA - HUACAYBAMBA - JIRCAN - CARPA - PIRUSH - MONZON - CACHICOTO - TINGO MARÍA / DV. ANRA – DV PAUCAS/ EMP. PE-14 A (PIRUSH) - CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A

SECCIÓN 1: TÉRMINOS DE REFERENCIA Y SECCIÓN 2: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

2024

PROVÍAS NACIONAL
SUB-DIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Página 1 de 312

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍNDICE:

CAPITULO 1. GENERALIDADES	7
1.1 ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO	7
1.2 DENOMINACIÓN	7
1.3 GENERALIDADES	7
1.4 FINALIDAD PÚBLICA	7
1.5 OBJETIVO, CONCEPCIÓN Y MARCO GENERAL	7
1.5.1. OBJETIVO	7
1.5.2. CONCEPCIÓN GENERAL	8
1.5.3. MARCO GENERAL	9
1.6 OBLIGACIONES	9
1.7 UBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA	9
1.7.1. TRAMOS DE CARRETERA COMPRENDIDOS EN EL SERVICIO.	9
1.7.2. ELEMENTOS DE LA CARRETERA COMPRENDIDOS	10
1.8 INICIO Y PLAZO DEL SERVICIO	11
1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO	12
1.10 TRANSFERENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁREAS Y BIENES	12
1.11 RECURSOS ASIGNADOS AL SERVICIO	13
1.11.1. PERSONAL DEL CONTRATANTE: inspección o supervisión y administración de contratos.	13
1.11.2. DEL EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA	14
1.11.3. LIBRO DE OCURRENCIAS	15
1.11.4. CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO	16
1.11.5. COORDINACIONES	16
1.11.6. SUMINISTROS A CARGO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR PARA LA SUPERVISIÓN.	16
1.12 INFORMES DEL SERVICIO	18
1.12.1. INFORMES MENSUALES	18
A. INFORME MENSUAL DE CONSERVACIÓN	18
B. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL	19
1.12.2. INFORMES ANUALES	20
1.12.3. INFORME FINAL DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	21
1.12.4. INFORME FINAL DEL SERVICIO	21
1.12.5 INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DEL CORREDOR VIAL Y PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE CONSERVACIÓN DEL SIGUIENTE PERIODO.	23
1.12.6. INFORMES ESPECIALES	28
1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN	28
CAPITULO 2. PLAN DE GESTION VIAL (PGV)	30
2.1 ALCANCES	30
2.2 ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV)	31
2.3 CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV):	32
2.3.1. PLAN DE CONSERVACIÓN VIAL	32





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

2.3.2.	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	34
2.3.3.	PLAN DE CALIDAD (PC)	36
2.3.4.	PLAN DE CONTINGENCIAS (PCO)	37
2.3.5.	PLAN DE ATENCIONES ESPECIALES (PAE)	39
2.3.6.	PLAN DE CONSERVACIÓN DE PUENTES (PCP)	41
2.3.7.	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)	42
CAPITULO 3.	RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN	46
3.1	RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 1:	46
3.2	RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 2:	47
3.3	EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE IRI	48
3.4	PRESENTACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN SEGÚN TIPO	49
3.5	ALCANCES DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN:	50
A.	INVENTARIO VIAL CALIFICADO	50
a.	INVENTARIO VIAL CALIFICADO	50
b.	ITINERARIO FÍLMICO:	58
c.	PROYECTO EN GIS:	61
3.6	DE LA APROBACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN	62
CAPITULO 4.	CONSERVACIÓN VIAL	63
4.1	ALCANCES	63
4.2	DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO	63
4.2.1	CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA	63
4.2.2	CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO	64
4.2.3	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	64
4.2.4	CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	64
4.3	CONSERVACIÓN INICIAL - TRANSITABILIDAD	64
4.4	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA	65
4.5	INTERVENCIONES DE CONSERVACIÓN POR TRAMOS	65
4.5.1	TRAMO 1: ANYANGA (KM 57+006) - SUCCHA (KM 74+963)	65
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	65
4.5.2	TRAMO 2: SUCCHA (KM 74+963) – PTE. POMACHACA (KM 83+963)	70
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	70
4.5.3	TRAMO 3: PTE. POMACHACA (KM 83+963) – DV. ANRA (ALLPASH) (KM 111+847)	79
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	79
4.5.4	TRAMO 4: DV. ANRA (ALLPASH) (KM 111+847) – DV. PAUCAS (VILCABAMBA) (KM 174+440)	88
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	88
4.5.5	TRAMO 5: DV. PAUCAS (VILCABAMBA) (KM 174+440) – HUACAYBAMBA (206+713)	94
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	94
4.5.6	TRAMO 6: HUACAYBAMBA (KM 206+713) – JIRCAN (302+608)	103
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	103
4.5.7	TRAMO 7: JIRCAN (KM 302+608) - CARPA (KM 320+043)	112
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	112
4.5.8	TRAMO 8: CARPA (KM 320+043) – PUNTA CARRETERA - MARAVILLAS (KM 335+101)	121
	CONSERVACIÓN RUTINARIA	121
	TRANSITABILIDAD:	123





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

4.5.9 TRAMO 9: MARAVILLAS (KM 335+101) - MONZÓN (KM 359+653)	124
4.5.9.1 SECTOR 2, 4 y 6: KM 337+500 – KM 344+900 / KM 347+700 – KM 349+100 / KM 349+700 – KM 359+653	124
CONSERVACIÓN RUTINARIA	124
4.5.9.2 SECTOR 1, 3 y 5: KM 335+101 – KM 337+500 / KM 344+900 – KM 347+700 / KM 349+100 – KM 349+700	131
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	131
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	136
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	139
4.5.10 TRAMO 10: MONZÓN (KM 359+653) – CACHICOTO – CUEVA LECHUZAS (KM 421+261)	145
4.5.10.1 SECTOR 1 y 3: KM 359+653 – KM 364+200 / KM 369+000 – KM 407+400	145
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	145
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	151
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	154
4.5.10.2 SECTOR 2 y 4: KM 364+200 – KM 369+000 / KM 407+400 – KM 421+261	160
CONSERVACIÓN RUTINARIA	160
4.5.11 TRAMO 11: CUEVA LECHUZAS (KM 421+261) – TINGO MARIA (EMP. PE-18A) (KM 426+743)	167
CONSERVACIÓN RUTINARIA	167
4.5.12 TRAMO 12: ANYANGA (KM 0+000) - HUARI (KM 20+507)	174
4.5.12.1 SECTOR 1: KM 0+000 – KM 07+000	174
CONSERVACIÓN RUTINARIA	174
TRANSITABILIDAD:	183
4.5.12.2 SECTOR 2: KM 07+000 – KM 20+507	183
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	183
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	190
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	192
4.5.13 TRAMO 13: HUARI (KM 20+507) – PTE. POMACHACA (KM 33+279)	196
4.5.13.1 SECTOR 1: KM 20+507 – KM 24+600	196
CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	196
CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	203
CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	205
4.5.13.2 SECTOR 2: KM 24+600 – KM 33+279	209
CONSERVACIÓN RUTINARIA	209
4.5.14 TRAMO 14: DV. ANRA (ALLPASH) (KM 0+000) – DV. PAUCAS (KM 10+649)	217
CONSERVACIÓN RUTINARIA	217
4.5.15 TRAMO 15: EMP. PE-14A (PIRUSH) (KM 0+000) – CONTADERA – CHAPACARA – EMP. PE-14A (KM 44+000)	225
CONSERVACIÓN RUTINARIA	225
TRANSITABILIDAD:	227
4.6 CONTROL DE LA CONSERVACIÓN	228
4.6.1. CONTROL DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL	228
4.6.2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA	228
4.6.3. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA TRANSITABILIDAD	228
4.6.4. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	229
4.6.5. CONTROL FINAL PARA LA RECEPCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	230
4.6.6. EVALUACIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO	231
4.6.6.1 EVALUACIONES NO PROGRAMADAS	231
4.6.6.2 EVALUACIONES PROGRAMADAS	234
PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO DE LOS NIVELES DE SERVICIO:	234
4.6.7. EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL	236
4.6.8. CONSIDERACIONES EN LAS EVALUACIONES DE NIVELES DE SERVICIO	236
4.7 PAGO DEL SERVICIO POR ACTIVIDAD	237
4.7.1 PAGO DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA	237
4.7.2 PAGO DE LA TRANSITABILIDAD	238
4.7.3 PAGO DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA	239
4.7.4 PAGO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL	240





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

4.7.5	PAGO DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.	240
4.7.6	PAGO DE GASTOS GENERALES DE LA CONSERVACIÓN – GESTIÓN.	240
CAPITULO 5. ATENCIONES ESPECIALES		241
5.1	ALCANCE DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	241
5.1.1	EMERGENCIA VIAL	241
5.1.2	SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL	242
5.1.3	EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	243
	PROCEDIMIENTO ANTE LA OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA VIAL	243
	PROCEDIMIENTO ANTE LA SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL	245
	REPORTE DE LOS ACCIDENTES VIALES	246
5.1.4	ACTIVIDAD POSTERIOR A LA ATENCIÓN ESPECIAL	246
5.2	CONTROL DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	246
5.2.1	CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES	247
5.2.2	CONTROL DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL	247
5.2.3	CONTROL FINAL DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL	247
5.3	PAGO DE LA ACTIVIDAD: EMERGENCIA VIAL – RIESGO POTENCIAL	247
CAPITULO 6. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO		249
6.1	FINALIDAD DEL SERVICIO	249
6.2	ADELANTOS	249
6.3	SUSPENSIÓN DE INICIO O EJECUCIÓN DE PRESTACIONES.	249
6.4	FORMA DE PAGO	251
6.5	FORMULA DE REAJUSTE	251
6.6	PENALIDADES	252
6.6.1	PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN	252
6.6.2	OTRAS PENALIDADES	255
6.7	RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	261
6.8	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS	261
6.9	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	262
6.10	SUB CONTRATACIÓN	262
6.11	RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO	262
6.12	DEFINICIONES Y PRECISIONES PARA EL SERVICIO	263
6.13	PERSONAL PARA LA DIRECCIÓN DEL SERVICIO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR	266
6.13.1	Perfil mínimo del personal profesional (clave y no clave)	269
6.13.2	Acreditación del perfil mínimo requerido	278
6.13.3	Consideraciones relacionadas al cambio del personal profesional	278
6.14	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA	279
6.15	LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO	279
CAPITULO 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL		281





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6557

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 8. ANEXOS	291
ANEXO A. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL - IGA	291
ANEXO B. INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL	297
ANEXO ODNA: FORMATO DE ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS	301
ANEXO CSODNA: FORMATO DE COMUNICACIÓN DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS	301
ANEXO CONFORMIDAD ODNA: FORMATO DE CONFORMIDAD A LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS	301
ANEXO: PLANO GENERAL DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DEL CORREDOR VIAL	302
SECCIÓN 2: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN	303





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 1. GENERALIDADES

1.1 ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL, a través de la Sub Dirección de Conservación (en adelante **EL CONTRATANTE**).

1.2 DENOMINACIÓN

Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A.

META POI: 4283

1.3 GENERALIDADES

PROVIAS NACIONAL tiene por finalidad la construcción, rehabilitación y mejoramiento; así como la preservación, conservación y operación de la infraestructura vial nacional, adecuándolas a las exigencias del desarrollo y de la integración nacional e internacional, creando un desarrollo vial continuo.

PROVIAS NACIONAL está implementando una modalidad de contratos de servicios que abarca los componentes: gestión y conservación por niveles de servicio, atenciones de situaciones de riesgo potencial y atención de emergencias viales; logrando preservar el estado funcional de las vías de nuestro país, cumpliendo así con el círculo virtuoso de las carreteras.

Es así que bajo el presente contrato no se pretende ejecutar una obra (Como podría ser la de Rehabilitación y Mejoramiento), sino que se trata de un **servicio de Gestión, Mantenimiento y Conservación Vial**, con la finalidad de mantener las condiciones de transitabilidad y seguridad en la vía. En caso el tráfico se incremente considerablemente y de manera sostenible en algunos tramos del corredor vial, se podrá iniciar el ciclo del proyecto de inversión pública (perfil y estudios definitivos) para mejorar la capacidad del tramo, y mejorando su capacidad estructural con los elementos de drenaje necesarios, obras de arte, señalización, etc., según se indica en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras y de acuerdo a la normatividad vigente.

1.4 FINALIDAD PÚBLICA

Mejorar y asegurar una adecuada transitabilidad, dentro de los parámetros de los niveles de servicio, durante el plazo del contrato, para el transporte de pasajeros y de carga; todo esto a través del presente servicio, lo cual permita contar con una infraestructura vial en la que se garantice la continuidad del tránsito, fluidez y seguridad al usuario en todo el corredor vial; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

1.5 OBJETIVO, CONCEPCIÓN Y MARCO GENERAL

1.5.1. OBJETIVO

El objetivo de la contratación es seleccionar un proveedor especializado (en adelante el **CONTRATISTA CONSERVADOR**), para ejecutar el Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyaga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14A, cuya contratación ha sido programada por el CONTRATANTE.

Para la consecución del objetivo, el CONTRATISTA CONSERVADOR que se seleccione con base a los presentes Términos de Referencia, queda obligado a cumplir con las prestaciones previstas y a realizar todas las actividades de Gestión y Conservación Vial necesarias con la finalidad de alcanzar y mantener los resultados exigidos, estándares o niveles de servicio establecidos en los presentes Términos de Referencia **durante toda la vigencia del servicio**.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

1.5.2. CONCEPCIÓN GENERAL

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** que se seleccione con base a los presentes Términos de Referencia queda obligado a cumplir con las prestaciones previstas y a desarrollar las actividades de Gestión y Conservación necesarias con la finalidad de alcanzar y mantener los indicadores de niveles de servicio establecidos en los Términos de Referencia durante la vigencia del servicio, los que se integrarán al Contrato correspondiente en forma automática.

En la modalidad del contrato de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, la responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** no se limita simplemente a ejecutar la conservación periódica, rutinaria y las atenciones especiales; sino que además se encargará de planificar, gestionar y ejecutar las acciones necesarias a fin de garantizar que el citado corredor vial siempre cumpla los indicadores de niveles de servicio establecidos en el presente Término de Referencia.

Mediante la gestión, se busca determinar acciones a corto, mediano y largo plazo para obtener los resultados que se busca, que es, el cumplimiento de los indicadores de niveles de servicio establecidos en el presente documento durante todo el periodo de servicio; en particular gestionar la conservación del corredor es la actividad orientada a definir las intervenciones que permitan mantenerse dentro de los indicadores de conservación establecidos en el presente documento, sin esperar indicaciones del CONTRATANTE, en el esquema de mantener en todo momento una actitud preventiva o proactiva. Esta gestión, involucra también la interacción permanente con las autoridades locales, regionales, población en general, etc. para realizar las coordinaciones correspondientes con la finalidad de cumplir la finalidad del contrato.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** debe realizar la gestión vial con una actitud preventiva para asegurar que la vía se mantenga dentro de los parámetros de los niveles de servicio señalados en los términos de referencia, en todo momento; y no actuar de forma reactiva ante las órdenes del Supervisor o ante el incumplimiento de los parámetros de los niveles de servicio (penalizaciones), ya que esto genera un deterioro prematuro de la vía como por ejemplo la falta de elementos de señalización y/o aparición de baches, poniendo en peligro la seguridad de los usuarios, incumpliendo la finalidad del contrato.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** desde el inicio efectivo del plazo de ejecución del servicio, iniciará las actividades de conservación y paralelamente elaborará el Plan de Gestión Vial. El CONTRATANTE verificará que las actividades del servicio se ajusten a las exigencias establecidas (expresadas como indicadores de niveles de servicio). Se precisa que en todo el corredor vial se implementará la conservación vial de acuerdo con los parámetros establecidos en el presente documento.

El **estado del corredor vial se expresa a través de indicadores de niveles de servicio**, a los cuales se establecen límites admisibles como forma de asegurar a los usuarios condiciones de comodidad, seguridad y confort. Para la determinación del grado de cumplimiento en las actividades de conservación, se empleará el concepto de niveles de servicio, concepto en el cual considera que la funcionalidad de la infraestructura vial puede ser expresada a través de parámetros de serviciabilidad. Estos niveles son los límites admisibles dentro de los cuales puede fluctuar la medida de los parámetros, de manera que la infraestructura vial brinde adecuadamente el servicio para la cual fue concebida. En ese sentido la conservación rutinaria incluye la ejecución de las diferentes actividades, las veces que sean necesarias, para garantizar las condiciones de los indicadores de conservación (niveles de servicio).

Para ello se recomienda que los participantes del procedimiento de selección, bajo su responsabilidad, y a su costo, visite e inspeccione el corredor vial y sus alrededores, a fin de que obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar su oferta para cumplir con todos los indicadores de los niveles de servicio establecidos en los Término de Referencia, y así presentar una adecuada oferta, considerando los alcances y características del servicio requerido, establecidos en el presente documento, y teniendo en cuenta los niveles de servicio exigidos en cada tramo, ya que serán el parámetro sobre el cual se medirá la efectiva prestación del servicio durante cada mes, al precio ofertado.

Al presentar su oferta, el postor del procedimiento de selección acepta que cumplirá con los niveles de servicios indicados en el presente documento, de acuerdo a las especificaciones establecidas en el Manual de Carreteras – Mantenimiento o Conservación Vial, y al precio de su oferta.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Durante la Conservación, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** se debe organizar para mantener los indicadores de niveles de servicio, detectando por sí mismo aquellas situaciones que no satisfagan o se encuentren próximas a no satisfacer los requerimientos sin esperar indicaciones del CONTRATANTE, analizar y realizar las medidas necesarias para su corrección y/o prevención, y ejecutar las actividades pertinentes de forma que con todo ello se logre garantizar el nivel de servicio comprometido.

Las únicas actividades que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** se encuentra exonerado de realizar como parte de las obligaciones de la Conservación son aquellas derivadas directamente de fenómenos extraordinarios como conflictos sociales y efectos climáticos tales como: tormentas, inundaciones o terremotos que provoquen deterioros, circunstancia en que se habilitará un procedimiento dentro de las Atenciones Especiales o, de ser de un evento de gran escala será evaluado por el Contratante.

1.5.3. MARCO GENERAL

Con esta modalidad de contratación se busca preservar a través de la Conservación la infraestructura vial, ejecutando actividades como es el caso de conservación periódica o conservación rutinaria y atención de emergencias; cumpliendo así el círculo virtuoso, conservando el patrimonio vial, pero sin pretender resolver todos los problemas que rodean al sector vial.

En ese sentido, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá aceptar y convivir con una serie de imperfecciones del sistema vial, como por ejemplo en las siguientes situaciones: exceso de cargas en los vehículos de transporte, incremento de tráfico; daños provocados durante el tendido de servicios públicos (energía, comunicación, etc.), vandalismo a la infraestructura de la carretera (señales, barandas, etc.), daños o desperfectos resultantes de los conflictos sociales (quema de neumáticos, colocación de obstáculos, etc.), deterioros generados por un eventual mayor incremento del tránsito (derivados de la construcción o mejoramiento de una carretera, desarrollo de un nuevo centro de producción, etc.) o desviación del tránsito (instalación de nuevos puestos de recaudación de peaje o control de pesos y dimensiones, construcción de nuevas vías). En las situaciones antes descritas deberá intervenir de acuerdo con lo establecido en el presente Término de Referencia. En situaciones extraordinarias, la situación será evaluada por el CONTRATANTE.

1.6 OBLIGACIONES

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** tendrá las siguientes obligaciones:

- Conservación Rutinaria
- Conservación Periódica
- Atenciones Especiales
- Relevamientos de información.
- Otros indicados en los presentes Términos de referencia.

1.7 UBICACIÓN E INFRAESTRUCTURA

1.7.1. TRAMOS DE CARRETERA COMPRENDIDOS EN EL SERVICIO.

Las progresivas y longitudes indicadas son referenciales, las que se consideran desde el inicio hasta el final del tramo, considerando las zonas urbanas de las localidades que se encuentran a lo largo de la vía. Cuando el **CONTRATISTA CONSERVADOR** elabore el Plan de Gestión Vial determinará las longitudes reales de las intervenciones para cada tramo del corredor vial en coordinación con la supervisión.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Tramo	Ubicación	Ruta	Descripción del tramo		Progresiva		Longitud (Km)
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	
1	Ancash	PE-14A	ANYANGA	SUCCHA	57+006	74+963	17.957
2	Ancash	PE-14A	SUCCHA	PTE. POMACHACA	74+963	83+963	9.000
3	Ancash	PE-14A	PTE. POMACHACA	DV. ANRA (ALLPASH)	83+963	111+847	27.884
4	Ancash	PE-14A	DV. ANRA (ALLPASH)	DV. PAUCAS (VILCABAMBA)	111+847	174+440	62.593
5	Ancash/ Huánuco	PE-14A	DV. PAUCAS (VILCABAMBA)	HUACAYBAMBA	174+440	206+713	32.273
6	Huánuco	PE-14A	HUACAYBAMBA	JIRCAN	206+713	302+608	95.895
7	Huánuco	PE-14A	JIRCAN	CARPA	302+608	320+043	17.435
8	Huánuco	PE-14A	CARPA	PUNTA CARRETERA - MARAVILLAS	320+043	335+101	15.058
9	Huánuco	PE-14A	MARAVILLAS	MONZÓN	335+101	359+653	24.552
10	Huánuco	PE-14A	MONZÓN	CACHICOTO - CUEVA LECHUZAS	359+653	421+261	61.608
11	Huánuco	PE-14A	CUEVA LECHUZAS	TINGO MARIA (EMP. PE-18A)	421+261	426+743	5.482
12	Ancash	PE-14B	ANYANGA	HUARI	0+000	20+507	20.507
13	Ancash	PE-14B	HUARI	PTE. POMACHACA	20+507	33+279	12.772
14	Ancash	PE-14D	DV. ANRA (ALLPASH)	DV. PAUCAS	0+000	10+649	10.649
15	Huánuco	PE-14E	EMP. PE-14 A (PIRUSH) - CONTADERA	CHAPACARA - EMP. PE-14 A	0+000	44+000	44.000
Longitud total del corredor vial (Km)							457.665

Al momento de la entrega de áreas y bienes, se realizará una identificación de las zonas urbanas en las localidades que se encuentran a lo largo de la vía, y se precisará en el acta de entrega de las áreas y bienes las consideraciones necesarias para la conservación en estos puntos, las cuales se tomarán en cuenta para la elaboración del Plan de Conservación Vial, precisando que dichas consideraciones deben realizarse en el marco de los presentes Términos de Referencia.

Sobre la ubicación de la infraestructura del presente servicio, ésta se encuentra en:

- Departamento de Ancash: Provincia de Huari (distritos de Paucas, Uco, Anra, Huacachi, Pontó, Rahuapampa, Huachis, Masín, Cajay, Huántar, Huari); provincia de Antonio Raymondy (distritos de Llamelín, Chingas, Aczo); y
- Departamento de Huánuco, provincia de Huacaybamba (distritos de Huacaybamba, Cochabamba), provincia de Huamallies, (distritos de: Arancay, Jircán, Monzón), , provincia de Leoncio Prado (distritos de Mario Dámaso Beraun, Rupa Rupa, Luyando).

1.7.2. ELEMENTOS DE LA CARRETERA COMPRENDIDOS





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** intervendrá en los diferentes elementos viales que integran la carretera: calzada, bermas, drenajes (cunetas, alcantarillas, puentes, etc.), seguridad vial, dispositivos de control de tránsito (señalización vertical, señalización horizontal, etc.), sistemas de contención vehicular y elementos de seguridad, puentes (de acuerdo con las actividades consideradas en la conservación rutinaria de puentes) y derecho de vía.

Se precisa que se entiende por "calzada" a:

1. Parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos compuesta por uno o más carriles, no incluye bermas.
2. Las plazoletas de paso.
3. Los sobre anchos en curvas.
4. Los carriles adicionales de las estaciones de pesaje y peaje.
5. Superficie de rodadura de un puente: parte de la superestructura destinada a la circulación de vehículos compuesta por uno o más carriles. Estructuralmente representa la superficie de desgaste del tablero de un puente.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** asume plena responsabilidad por la **gestión del corredor vial** a partir de la fecha de inicio efectivo del servicio, siendo su responsabilidad gestionar el DERECHO DE VÍA y si es necesario solicitar el apoyo de las autoridades y la policía de ser el caso.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá también intervenir, de acuerdo con las indicaciones del CONTRATANTE, en otros elementos que, ubicados fuera de los límites del derecho de vía de los tramos descritos, contribuyen al correcto y seguro funcionamiento del corredor vial.

De esta forma se consideran incluidas la señalización ubicada en las calles, caminos y carreteras con acceso a la carretera contratada y que advierten la intersección; el pavimento de las calles, caminos o carreteras con acceso a la carretera contratada hasta donde la calle, camino o carretera de acceso adopta su perfil transversal (ancho) normal; los cauces de agua que acceden al derecho de vía de la carretera en la longitud necesaria para mantener limpias las obras de drenaje; entre otros.

Dentro de los elementos de la carretera comprendidos en los tramos descritos anteriormente, no sólo se considerará incluida la infraestructura existente en la fecha de inicio, sino toda otra infraestructura que se adicione como resultado de los trabajos realizados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** o por terceros, con la aprobación del CONTRATANTE.

Para efectos de la gestión en el derecho de vía, se considerará el ancho o área que sea aprobada mediante resolución del titular de la autoridad competente, o en su defecto el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar la conservación y mantenimiento de la infraestructura existente, con el fin de preservarla y garantizar la mejora de la seguridad a los usuarios, considerando como mínimo lo establecido en el Manual de Carreteras: Diseño Geométrico 2018, en lo referido a los anchos mínimos de Derecho de Vía en función a su clasificación.

1.8 INICIO Y PLAZO DEL SERVICIO

El servicio se prestará durante un período de mil ochocientos veinticinco (1825) días calendarios, a partir de la fecha de inicio efectivo de la ejecución del servicio contratado.

El CONTRATANTE, comunicará al CONTRATISTA CONSERVADOR por escrito la designación del supervisor y la fecha de la entrega de Áreas y Bienes, pudiendo ser ésta hasta dentro de los 30 días calendario de perfeccionado el contrato.

El inicio efectivo de la ejecución del servicio será al día siguiente del cumplimiento de cualquiera de las siguientes condiciones, **la última que se produzca: Al pago del adelanto (en caso sea solicitado y la solicitud sea conforme) o a la entrega de las áreas y bienes de la vía.**



En los casos que por alguna de las causales previstas en el artículo 158° del Reglamento de la ley de contrataciones, y siempre y cuando estén debidamente sustentados con la conformidad de la supervisión y aprobados por el CONTRATANTE, EL **CONTRATISTA CONSERVADOR** podrá solicitar reprogramaciones al componente de Conservación Periódica, sin ampliar el





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

plazo total del contrato y sin que se generen gastos adicionales al CONTRATANTE, dicha solicitud debe ser realizada dentro del plazo de la conservación periódica.

1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES DEL SERVICIO

El presente cronograma es REFERENCIAL, y representa de manera esquemática la secuencia de las intervenciones en los tramos que corresponda según el presente documento. Cuando el **CONTRATISTA CONSERVADOR** elabore el Plan de Gestión Vial, determinará de manera precisa los plazos finales de las intervenciones para cada tramo del corredor vial a fin de cumplir de lo establecido en los presentes términos de referencia.

Componentes	Año 1						Año 2						Año 3						Año 4						Año 5																																			
	Meses:																																																											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Plan de Gestión vial																																																												
Relevamiento de Información Tipo 1																																																												
Relevamiento de Información Tipo 2																																																												
Evaluación y medición del IRI																																																												
Conservación Rutinaria (Carretera y puentes)																																																												
Transitabilidad																																																												
Conserv. rutinaria antes de la Conserv. Periódica																																																												
Conservación Periódica						-	-																																																					
Conserv. rutinaria después de la Conserv. Periódica																																																												
Atenciones Especiales																																																												

1.10 TRANSFERENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE ÁREAS Y BIENES

La entrega de las áreas y bienes del Corredor Vial, se efectuará con la participación del representante designado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** (Representante Legal y/o Gerente Vial y/o Ingeniero Residente), por el Supervisor y/o Administrador de contrato y/o representante que designe el CONTRATANTE.

Para la transferencia de la administración de áreas y bienes del corredor vial, el Supervisor y/o Administrador de contrato y/o representante que designe el CONTRATANTE, y el representante del **CONTRATISTA CONSERVADOR** efectuarán el recorrido de los tramos contratados, teniendo en cuenta que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** tiene la obligación de recibir el corredor vial tal como se encuentra e iniciar con las actividades de la conservación rutinaria de la vía, desde el primer día del inicio efectivo del servicio, independientemente del estado de los elementos de la infraestructura vial. De no iniciar desde el primer día la conservación rutinaria en los tramos señalados en los presentes Términos de Referencia se procederá a realizar los pagos de los tramos desde la fecha en que realmente se inicie con la conservación.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** asume plena responsabilidad por la gestión del Corredor Vial a partir de la fecha de inicio efectivo del servicio.

Para la entrega de áreas y bienes del corredor vial, el Supervisor y el **CONTRATISTA CONSERVADOR** efectuarán el recorrido de los tramos contratados a lo largo del corredor, y llevarán a cabo la revisión de los elementos que conforman la carretera: calzada, bermas, drenaje, seguridad vial y derecho de vía, los mismo que serán registrados en el Acta de Transferencia de Administración de Áreas y Bienes del corredor vial.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Se precisa que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** recibirá el corredor vial y tiene la obligación de iniciar la conservación rutinaria de la vía independientemente del estado de los elementos de la infraestructura vial (calzada, bermas, drenajes, seguridad vial y derecho de vía) desde el día de inicio efectivo del servicio.

1.11 RECURSOS ASIGNADOS AL SERVICIO

Los recursos asignados al servicio, los cuales se encuentran establecidos en los formatos de la estructura del valor referencial, tienen por finalidad garantizar el funcionamiento, operatividad y gestión del Corredor Vial, considerando sus variables de extensión (del corredor vial), plazos de las actividades o intervenciones, siendo prioritario garantizar su funcionamiento permanente, seguro e ininterrumpido del corredor vial. De este modo, en los casos en que el CONTRATANTE requiera realizar mayores cantidades de acuerdo a lo señalado en el presente documento, sujetas a disponibilidad presupuestal y previa evaluación del contratante, se promoverá la aprobación de prestaciones adicionales.

Las cifras que aparecen en las columnas **cantidad y N° Veces/Años, del formato N° 01**, reflejan la longitud del tramo y el tiempo estimado de ejecución, las cuales son referenciales y podrán extenderse o acortarse según las intervenciones a realizarse en cada tramo, y el tiempo real que se necesite realizar la actividad, pudiendo variar el monto parcial por actividad o intervención sin que esto signifique la tramitación de un adicional o deductivo por actividad.

Cuando se reduzca las metas (tramos o subtramos) o se acorte el plazo del servicio, por motivos de suspensiones temporales o definitivas, se deberán aplicar y formalizarse los deductivos que correspondan. Asimismo, los menores metrados ejecutados en la Conservación Periódica, también serán deducidos.

Para la adecuada gestión del servicio, a continuación, se mencionan algunos aspectos a considerar:

1.11.1. PERSONAL DEL CONTRATANTE: INSPECCIÓN O SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS.

SUPERVISIÓN

PROVIAS NACIONAL, como responsable de la ejecución de los Contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio, debe contar con un mecanismo de seguimiento y control adecuados para dichos contratos, con la finalidad de que el servicio cumpla su finalidad y permita garantizar que se alcance y mantenga un estado de conservación de las carreteras y puentes en los niveles para los que fue contratado.

En esa medida, el seguimiento, control y supervisión de los Contratos de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, no debe ser entendida como una “Inspector o Supervisor de Obras”, sino como el ente encargado de la evaluación de la gestión del CONTRATISTA CONSERVADOR, a través de los resultados obtenidos en la Conservación de la carretera, y de acuerdo con los niveles de servicio previamente definidos en los Términos de Referencia de cada contrato.

Durante la ejecución del presente servicio, se contará de modo permanente y directo, con un inspector o con un supervisor, según corresponda. Se precisa que el CONTRATANTE definirá si se efectuará la supervisión o inspección del contrato (por tanto, designará a la Inspección o se contratará a la Supervisión), lo cual será notificado al **CONTRATISTA CONSERVADOR** antes del Inicio del Servicio. La inspección o Supervisión designada podrá ser sustituida en cualquier momento. Este cambio será comunicado al **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

Para efectos del presente documento, a la supervisión o inspección del servicio se denominará de forma general SUPERVISIÓN.

LA SUPERVISIÓN designada realizará los controles de trabajo de campo; revisará y dará la conformidad u observará, de ser el caso, los informes, valorizaciones y otros, presentados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, verificando el cumplimiento de las condiciones contractuales del Contrato de Gestión y Conservación Vial, y en general todas las acciones que correspondan a la Supervisión del Servicio. Así mismo deberá mantener un registro video grafico de las actividades de conservación periódica, rutinaria, atenciones especiales y otras que se presenten en el servicio.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En este contexto la Supervisión del Servicio coordinará con la Administración de Contrato, las propuestas de prestaciones adicionales de ser el caso y que sean necesarias a ejecutar en la vía y que no estén contempladas en los documentos contractuales a fin de cumplir con la finalidad pública del contrato, dentro de las condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia.

ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

Tiene por finalidad realizar la coordinación administrativa, económica y financiera del servicio; su participación tiene alcance en las actividades que realizan la supervisión y el **CONTRATISTA CONSERVADOR** dentro del marco contractual. Asimismo, coordina las acciones de la Supervisión, revisar, dar conformidad y/u observar, de ser el caso, los informes, valorizaciones y prestaciones adicionales u otros, presentados por la Supervisión, realizar la verificación del cumplimiento de las condiciones contractuales del Contrato de Gestión y Conservación Vial, convocar reuniones a fin de verificar el avance y buen desarrollo del PGV u otros alcances del contrato, y en general todas las acciones propias de la administración de los contratos según los documentos internos de PROVIAS NACIONAL.

Salvo disposición de la Dirección Ejecutiva, la Administración de los Contratos de Gestión y Conservación vial por niveles de servicio, recaerá en el personal, que sea designado por la Subdirección de Conservación.

1.11.2. DEL EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

INSTALACIONES DEL CONTRATISTA CONSERVADOR

Al inicio efectivo del servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá contar con la Oficina Central (Centro de Operaciones) dentro del ámbito geográfico del corredor vial, Asimismo, deberá contar con oficinas sucursales de acuerdo a las Residencias implementadas; ya que la ejecución de los trabajos de Conservación Rutinaria y Atención de Emergencias (de ser el caso), se ejecutan desde el primer día del inicio efectivo del servicio

Cada oficina debe estar debidamente identificada, con un letrero de dimensiones 1.20 x 2.00 m como mínimo, cuando menos con la siguiente información:

- El número de Contrato
- El Nombre del Servicio
- El nombre o denominación del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, de ser un consorcio deberán figurar los integrantes; además debe de figurar la dirección, el número de teléfono y correo electrónico para atención a los ciudadanos de la empresa (o empresas, de tratarse de un consorcio).
- El Logotipo del CONTRATANTE, del **CONTRATISTA CONSERVADOR** (del Consorcio de ser el caso)
- El nombre del CONTRATANTE, asimismo debe figurar la dirección, el número de teléfono, y correo electrónico de la oficina Zonal y/o Supervisión, así como los números de teléfono y correos para atención a los ciudadanos de PROVIAS NACIONAL, finalmente debe figurar el enlace vigente de la plataforma de ATENCIÓN DE DENUNCIAS (a la fecha de la redacción del presente documento es <https://midenuncia.mtc.gob.pe/denunciapvn/>) así como los canales ahí establecidos: **WhatsApp y correo**.
- Indicar el horario de atención de las oficinas del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.
- Indicar los canales de comunicación en caso de eventos imprevistos (tales como emergencias viales, bloqueos, etc.) teléfono del Centro de Atención de Emergencias - CAE.

* Cabe indicar, que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, a través del Gerente Vial es el responsable de la veracidad y actualización permanente de los datos consignados.

* Asimismo, de tenerse oficinas sucursales a lo largo del corredor vial, deberán figurar la dirección y teléfonos de dichas oficinas. Podrá incorporarse otra información adicional que estime el contratante.

*El supervisor verificará que el letrero se encuentre en buenas condiciones, legible y ubicado en una zona visible durante todo el servicio, caso contrario se procederá con el deductivo y penalidad correspondiente.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

* Para las coordinaciones y gestión del monitoreo del corredor, atenciones de emergencias viales, desde el inicio del servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá implementar en esta oficina su centro de atención de emergencias (CAE) en donde se recopilará y reportará toda la información del corredor vial y de ser el caso, contar con oficinas sucursales de acuerdo a las residencias implementadas.

EQUIPAMIENTO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR:

Desde el inicio efectivo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá contar con el equipamiento necesario para la ejecución de la prestación y el cumplimiento de los niveles de servicio y otros aspectos solicitados en el presente documento.

Cabe precisar, que solo aquel equipamiento clasificado como estratégico, se ha incluido como REQUISITOS DE CALIFICACIÓN en la SECCIÓN 2. Al respecto, se indica lo siguiente:

1. SOBRE: **A.1.1. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES**; el equipamiento estratégico será requerido y verificado para todo el plazo de la conservación (incluyendo la conservación rutinaria, transitabilidad, conservación rutinaria antes y conservación rutinaria después) y atenciones especiales.
2. SOBRE: **A.1.2. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA**; el equipamiento estratégico será requerido y verificado durante la ejecución de los trabajos de conservación periódica en los tramos que corresponda.

Durante la ejecución del servicio, se verificará sus características, así como la permanente y completa disponibilidad y operatividad de estos. Para la verificación de la característica de antigüedad de los equipos se inicia su contabilización desde la fecha de fabricación del equipo correspondiente. De no encontrarse disponibles y/u operativos por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista (y no haber sido ello reportado a la supervisión documentalmente) o no contarse con uno o más de los equipos con las características indicadas se considera como un incumplimiento.

En caso de inoperatividad por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista de un equipo, el Contratista informará en las 24 horas siguientes mediante una carta a la supervisión y ésta le dará un plazo máximo de siete (7) días (para equipos listados en **A.1.1 RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES**) o de 15 días (para equipos listados en **A.1.2 RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA**) en ambos casos por única vez para el reemplazo o sustitución del referido equipo; pasado ese plazo, se considerará un incumplimiento.

En caso se requiera mantenimiento o reparación preventiva, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará previamente otro equipo de similares características, como máximo antes de los tres (3) días (para equipos listados en A.1.1) o antes de ocho (8) días (para equipos listados en A.1.2), pasado ese plazo, se considerará un incumplimiento.

En caso de incumplimiento se aplicará lo indicado en OTRAS PENALIDADES.

1.11.3. LIBRO DE OCURRENCIAS

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá implementar, en el Centro de Operaciones del Corredor Vial, un “Libro de Ocurrencias”, el mismo que podrá recibir los reclamos de cualquier usuario de la vía. Como se detalló en el numeral precedente, la existencia y uso de dicho canal de comunicación deberá ser informado en el cartel de la oficina (y oficinas sucursales, de ser el caso y a solicitud de la supervisión).

Ante la presentación de un reclamo concerniente al estado de la vía, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** previa aprobación del CONTRATANTE procederá a atenderlo de acuerdo con las obligaciones pactadas.

La atención de un reclamo no supondrá la ejecución de trabajos distintos ni mayores a los que han sido establecidos en los Términos de Referencia; por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no puede pretender el reconocimiento de mayores importes a partir de las reclamaciones que se asienten.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En los casos en que el reclamo presentado por el usuario esté fuera de los alcances del servicio o, encontrándose dentro de sus alcances, su solución está prevista implementarse en otro momento del contrato, previa coordinación y aprobación del Supervisor debe brindarse respuesta al usuario ilustrándolo sobre los alcances del contrato y la oportunidad de las intervenciones.

La Supervisión deberá tener acceso al Libro de Ocurrencias; y en los casos que la reclamación asentada sea pertinente en cuanto a los alcances del servicio y oportunidad de ejecución de los trabajos, tomará las acciones correspondientes.

1.11.4. CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

A partir del inicio efectivo del Servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar la confección e instalación en el proyecto de un cartel (tanto en la progresiva inicial y la progresiva final) con base de madera en el cual se pegará una gigantografía, con las medidas (mínimas), diseños, ubicación y texto siguientes:

Dimensiones de 5.40 x 3.60 metros, se usará una gigantografía que se apoyará sobre un espaldar de triplay estructurado e=6mm con listones de madera tornillo o similar, los parantes serán de madera de 6"x 6", con altura determinada por el supervisor, dependiendo de la ubicación.

Las características del diseño de letras, colores, etc. se coordinará con la Entidad.

El cartel será instalado en un lugar de visibilidad predominante que señale el Supervisor y deberá quedar firmemente empotrado en el terreno.

1.11.5. COORDINACIONES

Se promoverá reuniones de coordinación entre el Supervisor y el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, a requerimiento del CONTRATANTE, para coordinar las actividades de cada una de las partes en la implementación del contrato. La participación del personal del equipo técnico del **CONTRATISTA CONSERVADOR** que resulte invitado con una anticipación mayor a 7 días calendario será obligatoria. De haberse convocado a una reunión virtual, ésta se convocará como mínimo con 5 días calendario de anticipación. Cabe indicar que para que se lleve a cabo la reunión de coordinación se debe contar con la presencia del Gerente Vial y/o un Ingeniero Residente.

En este contexto queda establecida una primera reunión (Sede Central del CONTRATANTE) en la segunda semana contados a partir de la fecha de inicio efectivo del servicio, de participación del equipo profesional y técnico del **CONTRATISTA CONSERVADOR** y del CONTRATANTE, con el objetivo de coordinar los trabajos a realizar en los primeros meses del contrato (conservación inicial, elaboración del PGV, relevamiento de información, etc.). Para dicha reunión el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá remitir previamente a la supervisión y administración de contratos una presentación (en POWER POINT) de:

- Datos del contrato.
- Plantel profesional, incluyendo el directorio de contacto de cada personal profesional asignado al servicio.
- Plan de trabajo por especialidad por tipo de intervención para los siguientes 6 meses.
- Otro de ser requerido por la coordinación con la administración de contrato.

* Las reuniones convocadas por el CONTRATANTE: implican tanto aquellas convocadas por la supervisión, así como por la Administración del Contrato o Subdirección de Conservación.

** Asimismo quedan establecidas otras reuniones que se detallan en el presente documento, en el acápite que corresponda.

*** En casos excepcionales, el contratante podrá convocar a reuniones en un plazo menor al indicado, sin embargo, no será materia de aplicación de penalidades.

1.11.6. SUMINISTROS A CARGO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR PARA LA SUPERVISIÓN.

VEHÍCULOS. Desde el inicio efectivo del servicio y durante su vigencia, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** está en la obligación de asignar, para uso de la Supervisión, **dos (02) camionetas tipo Pick Up doble cabina con GPS integrado,**





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

con tracción en las cuatro ruedas (4x4), equipada con barras y jaula de seguridad y 5,000 kilómetros de recorrido como máximo; debidamente operadas por choferes experimentados. Una vez que los vehículos alcancen los 200,000 Km. de servicio, se asignarán vehículos con 5,000 kilómetros de recorrido como máximo como reemplazo.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá asignar los recursos para los gastos de operación de los vehículos, que incluyen las remuneraciones (incluido viáticos) y obligaciones sociales de los conductores, los gastos de mantenimiento de los vehículos, combustibles y lubricantes, seguros, pago de peajes etc. y todos los que fueran necesarios para la movilización del Supervisor, Asistente de Supervisión o quien sea designado/requerido por el CONTRATANTE, así como para el apoyo para la movilización del personal de la Sede Central de la Entidad, de ser el caso cuando se realice inspecciones al corredor vial. En caso los vehículos sufran desperfectos, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá reemplazarlos inmediatamente por otros de características similares en tanto realice las reparaciones.

Cuando alguno de los vehículos alcance los 200,000 Km de servicio, se asignarán un vehículo con 10,000 Km de recorrido como máximo en su reemplazo. Si por causas de fuerza mayor es necesario el cambio de la camioneta después de entregada a la Supervisión, esta se realizará por una camioneta bajo las mismas condiciones de la camioneta que se venía usando, teniendo en cuenta las consideraciones anteriores.

Queda expresamente prohibido, que las camionetas y/o vehículos que se asignen al servicio, sean destinados a fines distintos a las actividades relacionadas con el Contrato respectivo u otros que no estén directamente vinculados; no pudiendo ser utilizado en gestiones particulares, gremiales, de esparcimiento, ni de índole político, traslado del personal a domicilios o fuera del ámbito del corredor vial y sus áreas auxiliares, entre otros de naturaleza similar.

Lo dispuesto en el párrafo anterior se aplica a todos los equipos y vehículos que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** asigne al Servicio. De detectarse el incumplimiento, se hará el descuento de la valorización correspondiente, así como notificar la falta e incumplimiento de condiciones contractuales con responsabilidad de la Gerencia del Proyecto.

OFICINA. Del mismo modo el **CONTRATISTA CONSERVADOR** proporcionará a la Supervisión desde el primer día de servicio una oficina con su debido mantenimiento (mínimo de un área total de 75 m², con 3 ambientes, incluido servicio higiénicos), la cual estará equipada con mobiliario, equipo de cómputo (02 equipos) **cada equipo con servicio de internet, una (01) impresora y materiales y útiles de oficina.** En esta oficina la Supervisión tendrá **toda la documentación requerida para el control del contrato (Oferta, contrato, bases integradas, informes, valorizaciones, planes de conservación, etc.)** en versión física y digital. La oficina deberá estar debidamente identificada con un letrero de dimensiones 1.00 x 1.50 m como mínimo, cuando menos con la siguiente información:

- El nombre o denominación de OFICINA DE SUPERVISIÓN, Numero del Contrato, nombre del servicio, Razón social del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, de ser un consorcio deberán figurar los integrantes.
- El nombre del CONTRATANTE, asimismo debe figurar la dirección, el número de teléfono, y correo electrónico de la oficina Zonal y/o Supervisión, así como los números de teléfono y correos para atención a los ciudadanos de PROVÍAS NACIONAL, debe figurar además el enlace vigente de la plataforma de ATENCIÓN DE DENUNCIAS (<https://midenuncia.mtc.gob.pe/denunciapvn/> o aquella vigente durante el plazo del servicio) así como los canales ahí establecidos: **WhatsApp y correo.**
- Indicar los canales de comunicación en caso de eventos imprevistos del **CONTRATISTA CONSERVADOR** (tales como emergencias viales, bloqueos, etc.).

Concluido el plazo del servicio, la supervisión procederá a devolver las camionetas, equipos de cómputo, mobiliarios al **CONTRATISTA CONSERVADOR**. Dicha oficina se debe ubicar en la capital de provincia más cercana al servicio, y debe estar ubicada de forma independiente a las instalaciones u oficinas del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

Queda expresamente prohibido, que las oficinas y/o mobiliario y/o equipos que se asignen al servicio, sean destinados a fines distintos a las actividades relacionadas con el Contrato respectivo u otros que no estén directamente vinculados; no pudiendo ser utilizado en gestiones particulares, gremiales, de esparcimiento, ni de índole político, entre otros de naturaleza similar.

En caso el CONTRATANTE implemente una Supervisión a través de un contrato de consultoría, las camionetas, los gastos de operación y la oficina de supervisión (incluyendo mobiliario, equipos y otros ítems incluidos en dicho rubro) serán deducidos de los gastos generales del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

1.12 INFORMES DEL SERVICIO

Con el fin de sustentar el servicio prestado, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar los informes que se detallan a continuación, de acuerdo a cada uno de los ítems al que corresponda, y a las indicaciones del CONTRATANTE, de tal forma que se sustente técnica y objetivamente los servicios prestados.

Se precisa que, para todos los informes y documentos técnicos, se presentarán con los sellos y firmas (en todas las hojas) de el/la Gerente Vial, de las/los Ingenieros Residentes y de todos las/los Especialistas del servicio que participaron en su elaboración (aceptados por el CONTRATANTE). En el sello estará detallado el cargo contractual, número de CIP y nombres completos de cada profesional, como mínimo. Dichos documentos serán foliados en todas sus páginas comenzando por el número uno (01) desde la última página. La presente indicación es válida tanto para los documentos físicos como para los digitales.

Los informes se presentarán en hojas de tamaño DIN A4, debidamente anillado o empastado o encuadernado y según las consideraciones expuestas en el presente ítem. Los planos serán presentados en tamaño DIN A3. Los planos originales y sus copias deberán estar debidamente ordenados y empastados, de modo que permitan su fácil desglosamiento para hacer reproducciones. Asimismo, se deberá adjuntar el enlace conteniendo el documento escaneado, y de requerirlo el Contratante se presentará además: lo indicado en un dispositivo de almacenamiento (CD / DVD / Unidad de Disco Duro) y la información en formato nativo (Word, Excel, Autocad, etc.)

1.12.1. INFORMES MENSUALES

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** elaborará informes mensuales conteniendo las actividades realizadas en el periodo, así como los resultados de las evaluaciones de los niveles de servicio obtenidos, de ser el caso. Se precisa que existen niveles de servicio que se miden mensualmente y otros que se miden con distinta periodicidad.

Los Informes Mensuales son el sustento de las valorizaciones mensuales que presente el **CONTRATISTA CONSERVADOR** para su pago, y serán presentados en dos volúmenes (original y copia), además de la versión en digital y el escaneado respectivo del informe.

El informe mensual se debe presentar hasta los cinco (5) días hábiles del mes siguiente de realizado el servicio.

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** volverá a presentar el Informe Mensual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme; la penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

A. INFORME MENSUAL DE CONSERVACIÓN

En este informe el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá informar las actividades realizadas con el fin de alcanzar y/o mantener los niveles de servicio; en el que estará plasmada como mínimo la siguiente información:

- Conservación rutinaria y/o periódica.
- Atenciones especiales (Emergencias viales y riegos potenciales).
- Informe de niveles de servicio que correspondan (medición del IRI, retrorreflectividad, órdenes de defectos no admitidos, conformidades, planillas y otros, según corresponda).
- Paneles fotográficos y fílmicos de las actividades ejecutadas.
- Informe de la difusión de los alcances del contrato a comunidades y usuarios.
- Informe sobre los controles de calidad realizados, en el marco de su plan de calidad, adjuntando los certificados de calibración vigentes de los equipos utilizados para el control de calidad de las actividades ejecutadas en el mes.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- g) Informe sobre la Implementación de campañas de educación y seguridad vial; sensibilización y cuidado de la vía.
- h) Informe de sobre los siniestros viales, detallando el nombre y código de ruta, la progresiva, la ubicación georreferenciada, el sentido de circulación, la fecha y hora, la posible causa (vehículo, humano, ambiental, infraestructura), el o los vehículos involucrados, en los tramos materia del presente servicio registrando los datos del mes y los datos acumulados de los meses del servicio transcurridos, entre otros, registrando los datos del mes y los datos acumulados de los meses del servicio transcurridos, por tramo y en total. El presente acápite deberá estar suscrito como mínimo por: Gerente Vial; Ingenieros Residentes y Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial.
- i) Informe de la Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) en donde se detalle las actividades realizadas de prevención en materia laboral de los riesgos existentes en las actividades, el cumplimiento e implementación de los programas, medidas y compromisos considerados, brindando las estadísticas de incidentes y/o accidentes ocurridos.
- j) Se presentará el plan de participación del personal profesional y técnico, el cual debe contener el cargo y las fechas en que se prevea la participación del referido personal. De encontrarse alguna observación, se comunicará en diez (10) días como máximo para su subsanación. El **CONTRATISTA CONSERVADOR** podrá realizar actualizaciones a dicho plan, que serán presentadas según lo requiera y se revisarán y aprobarán en el mismo plazo. Asimismo, en cada informe mensual
- k) Otros que indique el CONTRATANTE.

B. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de informar a través de INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL (ver ANEXO A INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL IGA), sobre las medidas de prevención, control y/o mitigación de manejo socioambiental implementadas en cumplimiento a la normativa ambiental vigente aplicadas durante la ejecución de las actividades de transitabilidad y/o conservación rutinaria (antes) de corresponder, adjuntando los medios de verificación, así como el detalle del uso de cada componente auxiliar.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** a través del o los responsables de la implementación de las medidas de manejo socioambientales deberán de verificar in situ el cumplimiento de las medidas implementadas en todo el periodo que demanda las actividades de transitabilidad y/o conservación rutinaria (antes), de corresponder, dicha verificación debe verse reflejado en el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL.

El formato de INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL del IGA se adjunta en el ANEXO A y presenta un contenido mínimo, no siendo este limitativo y debiendo de adaptarse al contenido del IGA aprobado.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** durante la ejecución del servicio se encargará de difundir los alcances del contrato de servicio a la población aledaña y a los usuarios de la vía, realizando charlas y campañas informativas con la finalidad de que la expectativa de la población no exceda los alcances del contrato, pero que evidencie y refleje las ventajas del sistema como parte de un proceso de mejora continua; de manera complementaria se podrá implementar la distribución de información escrita, gráfica o semejante, en la que incluya imágenes de la situación inicial de la vía y del progreso de la misma, los medios de verificación de la implementación debe ser anexados en el INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL del IGA .

Como resultado de la evaluación de los INFORMES DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL de la implementación de los programas, subprogramas y medidas de los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la Autoridad Ambiental Competente que conciernen al corredor vial materia del presente servicio, se realice observaciones, hallazgos y/o mandatos, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de realizar las acciones que corresponda a fin de implementar y/o subsanar las observaciones, hallazgos y/o mandatos formulados y presentar la absolución de observaciones y de ser solicitado la nueva versión del INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL al CONTRATANTE en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo a lo requerido por la Autoridad Ambiental.

Dado que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** cuenta con el IGA aprobado, en el marco del cual puede iniciar las actividades de conservación y transitabilidad materia del presente servicio, deberá de asegurarse de contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones vigentes requeridos para el uso y aprovechamiento





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

de recursos naturales ante las autoridades respectivas (Compatibilidad otorgada por el SERNANP, de corresponder, opinión vinculante para extracción de material de acarreo otorgada por la ALA, autorización para el uso de fuentes de agua, autorizaciones de las municipalidades, de corresponder, de los propietarios de las Canteras, DME's, Plantas industriales, Campamento, entre otros), sin que el CONTRATANTE incurra en pagos adicionales por estos conceptos.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de presentar el **INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL (Ver ANEXO B)** a los treinta (30) días calendarios de iniciado el servicio, en el que sustentará si los componentes auxiliares a ser utilizados se encuentran en el IGA aprobado existente o se requerirá de la elaboración y conformidad de ITS. Cabe precisar que las nuevas áreas auxiliares que se contemplen deberán formar parte del AID del IGA aprobado.

Se debe precisar que en caso algún componente del presente servicio (vía o componente auxiliar) se encuentre dentro del ámbito de un Área Natural Protegida (ANP), Área de Conservación Regional (ACR) o Zona de Amortiguamiento (ZA) y no esté contemplado en las Opiniones de Compatibilidad que forman parte de la Certificación Ambiental obtenida con Resolución Directoral N° 224 - 2017 - MTC/16, de corresponder, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de elaborar y obtener la Opinión Técnica de Compatibilidad emitido por el SERNANP para el área superpuesto al ANP, ACR y/o ZA de acuerdo a los requisitos mínimos establecidos en la Resolución Presidencial N° 057-2014-SERNANP.

1.12.2. INFORMES ANUALES

El Informe Anual será un resumen de lo actuado cada doce meses, durante los cuatro primeros años del servicio, en el que estará plasmada como mínimo la siguiente información:

- Resumen de las actividades realizadas en el año (Conservación rutinaria, periódica, emergencias viales, riesgos potenciales, puntos críticos).
- Análisis de los indicadores de los niveles de servicio y progresión del deterioro.
- Análisis de la distribución del flujo vehicular y repeticiones de carga estimadas dentro del año.
- Evaluación de siniestros en la vía sustentados con los cuadros resumen mensuales.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar anualmente cuadros resumen de la información recopilada en los Tramos y/o Puntos de Concentración de Siniestros Viales (TCS/PCS), que puedan haberse presentado en la vía, que como mínimo debe contener la siguiente información: denominación de la vía, punto geo-referenciado, longitud del tramo, sentido de circulación, zona, tipo de siniestro, número de vehículos implicados, número de víctimas (diferenciando muertos de heridos (y heridos fuertes de heridos leves)) y número de siniestros del año anterior ocurridos en el mismo punto o tramo, así como precisar (producto de su evaluación) los Puntos Altamente Riesgosos (PARs), Puntos de Conflicto (ver: GLOSARIO DE TÉRMINOS DE USO FRECUENTE EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL - 2018) y Tramos Potencialmente Peligrosos (Ver: MANUAL DE SEGURIDAD VIAL - 2017). El presente acápite deberá estar suscrito como mínimo por: Gerente Vial; Ingenieros Residentes y Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial.
- En base al literal e) y respecto a los **Puntos Altamente Riesgosos (PARs), Puntos de Conflicto y Tramos Potencialmente Peligrosos**, EL **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar 1) el resumen de intervenciones de conservación y/o atenciones especiales para la seguridad vial, ejecutadas por el contratista en dichos puntos 2) propuestas de intervenciones presentadas a la entidad pendientes de ejecución y 3) propuestas de intervenciones de conservación: problema/recomendación y presupuesto preliminar. El presente acápite deberá estar suscrito como mínimo por: Gerente Vial; Ingenieros Residentes y Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial y Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos .

Esta documentación será presentada en una versión impresa (un original) y en medio digital conteniendo: 1) la versión impresa completa y con las firmas correspondientes ESCANEADA y 2) la versión en archivos nativos (de acuerdo al detalle requerido en cada documento). Deberá presentarse el primer día hábil de los meses 14, 26, 38 y 50 de iniciado el servicio, respectivamente para cada informe anual.

El CONTRATANTE revisará la documentación presentada en un plazo máximo de 20 días calendario de recepcionada.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** volverá a presentar el Informe Anual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme; la penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

- Respecto al literal f: El presente acápite deberá ser revisado por los especialistas en señalización y seguridad vial de la Subdirección de Conservación, una vez sea encontrado conforme, se remitirá a la Administración Contractual a fin de que se evalúe la implementación dentro de los alcances del contrato o, en todo caso, sea remitido por la Administración Contractual al Área encargada de la formulación de los requerimientos de conservación o unidad funcional de Proviás correspondiente, para que se considere en la(s) siguiente(s) intervención(es) en el corredor.

1.12.3. INFORME FINAL DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, al término de la Conservación Periódica, deberá presentar el Informe Final de la Conservación Periódica a la supervisión para su revisión, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios de efectuado el pago de la última valorización correspondiente al componente de Conservación.

Dicho Informe deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a) Memoria Descriptiva de los trabajos realizados.
- b) La documentación técnica, especificando la ubicación y detalles de las partidas ejecutadas (longitud total, anchos y sobreamanchos realizados, detalles del bombeo y peraltes), asimismo, entregará un cuadro resumen por actividades detallando la ubicación y metrados, precisando que para la calzada y bermas se detallará los anchos realizados.
- c) Información económica y financiera del servicio prestado, respecto a la Conservación Periódica.
- d) Paneles fotográficos (al inicio, durante y al finalizar la Conservación Periódica).
- e) Enlace conteniendo los Informes anuales aprobados.
- f) Otros que el CONTRATANTE considere conveniente.

Tratándose de un servicio de ejecución única cuyas valorizaciones serán pagadas mensualmente, el Informe Final de la Conservación Periódica constituye el último entregable respecto al componente de Conservación Periódica, el cual está conformado por información técnica, económica y social del mismo. Su sola presentación no supone la conformidad del CONTRATANTE. Su presentación satisfactoria será el requisito previo para emitir la Conformidad Final del Servicio.

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** volverá a presentar el Informe Final de la Conservación Periódica, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme; la penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

1.12.4. INFORME FINAL DEL SERVICIO

El Informe final constituye el último entregable del servicio y comprenderá información técnica, económica y financiera del contrato.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El Informe Final será presentado una vez recepcionadas las áreas y bienes del servicio; el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene un plazo de hasta cinco (05) días calendario posteriores para su presentación. Dicho Informe contendrá un consolidado de todo el servicio prestado, que comprenderá lo siguiente:

- a) Memoria Descriptiva de los trabajos realizados.
- b) Actividades de Conservación (rutinaria y periódica) realizadas.
- c) Atenciones especiales con sus montos de ejecución individual y un cuadro consolidado, diferenciadas por tipo, y con los montos ejecutados reportados individualmente y acumulados.
- d) Presentación de los resultados de la EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL (numeral 4.6.7 de los presentes TDRs)
- e) **Análisis de los resultados de los Relevamientos de información** (inventarios viales calificados, estudios de tráfico, estudios de origen – destino, control de deflexiones, control del IRI). El **CONTRATISTA CONSERVADOR** sustentará este acápite presentando gráficos de comportamiento técnico de los pavimentos; así como, gráficos de la evolución del IMD, y filmación del corredor vial el último día del servicio.
- f) Resultados y/o evaluación de la implementación del Plan de Conservación Vial
- g) Resultados y/o evaluación de la implementación del Plan de Calidad.
- h) Información sobre el desarrollo del contrato, mayores o menores actividades, suspensión de trabajo en tramos, prestaciones adicionales, deductivos, etc.
- i) Evaluación de siniestros en la vía sustentados con los cuadros resumen anuales. Información consolidada de la información recopilada en los Tramos y/o Puntos de Concentración de Siniestros Viales (TCS/PCS), presentadas en la vía, con la siguiente información: denominación de la vía, punto geo-referenciado, longitud del tramo, sentido de circulación, zona, tipo de siniestro, número de vehículos implicados, número de víctimas (diferenciando muertos de heridos (fuertes - leves)) y número de siniestros del año anterior ocurridos en el mismo punto o tramo, así como precisar (producto de su evaluación) los Puntos Altamente Riesgosos (PARs), Puntos de Conflicto (ver: GLOSARIO DE TÉRMINOS DE USO FRECUENTE EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL - 2018) y Tramos Potencialmente Peligrosos (ver: MANUAL DE SEGURIDAD VIAL - 2017), **las intervenciones de conservación y/o atenciones especiales para la seguridad vial, ejecutadas por el contratista en dichos sectores (PARs, PC y TPP) y un acápite con la propuesta de intervenciones presentadas a la entidad pendientes de ejecución y propuestas para la siguiente intervención de conservación.** El presente acápite deberá estar suscrito como mínimo por: Gerente Vial, Ingenieros Residentes y Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial.
- j) Información sobre otras actividades de gestión desarrolladas
- k) Información económica y financiera del servicio prestado que incluya la valorización de cierre.
- l) Paneles fotográficos y registro fílmicos de la ejecución del servicio.
- m) Informe ambiental donde se detalle las actividades realizadas como parte del Plan de Cierre o Abandono, es decir, la restauración de las zonas afectadas por la ejecución de las actividades materia del presente servicio, revegetación y otras consideradas en el PAMA aprobado y la normatividad ambiental vigente.
- n) Informe de Seguridad y Salud ocupacional en donde se detalle los resultados de la implementación del PLAN (PSSO), indicando las estadísticas de ocurrencia de incidentes, accidentes laborales, análisis, y otras consideradas según normativa de seguridad y salud ocupacional vigente.
- o) Otros que el CONTRATANTE considere conveniente

En caso, sea observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** volverá a presentar el Informe Final del Servicio, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no cumpla con presentar la subsanación de las observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente, hasta que se presente de manera conforme; la penalidad se aplicará desde el vencimiento del plazo inicial hasta la presentación satisfactoria luego de subsanarse las observaciones, sin considerar los tiempos que el CONTRATANTE utilice para revisar y notificar al **CONTRATISTA CONSERVADOR**.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Tratándose de un servicio de ejecución única cuyas valorizaciones serán pagadas mensualmente, el Informe Final constituye el último entregable del servicio el cual está conformado por información técnica, económica y social del mismo. Su sola presentación no supone la conformidad del CONTRATANTE. Su presentación satisfactoria será el requisito previo para emitir la Conformidad Final de Servicio.

- o Respecto a los literales referidos a la Evaluación de siniestros en la vía sustentados *con los cuadros resumen anuales. Información consolidada de la información recopilada en los Tramos y/o Puntos de Concentración de Siniestros Viales (TCS/PCS), que puedan haberse presentado en la vía; Puntos Altamente Riesgosos (PARs), Puntos de Conflicto y Tramos Potencialmente Peligrosos:* El presente acápite deberá ser revisado por los especialistas en señalización y seguridad vial de la Subdirección de Conservación, y, una vez sea encontrado conforme, se remitirá directamente al área encargada de la formulación de los requerimientos de conservación o unidad funcional de Proviás correspondiente, con copia a la Administración Contractual.

1.12.5 INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DEL CORREDOR VIAL Y PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE CONSERVACIÓN DEL SIGUIENTE PERIODO.

Durante el último semestre del Contrato, el CONTRATISTA CONSERVADOR a partir de los datos de los Relevamientos de Información, realizará una evaluación de la condición del corredor vial, de acuerdo a las características de la superficie de rodadura de cada tramo, a los niveles de servicio exigidos en los presentes Términos de Referencia y los que adicione el CONTRATANTE antes del inicio de la evaluación, en coordinación y dentro de los alcances de intervención y presentación que el CONTRATANTE determine.

A partir de esta evaluación, planteará y analizará técnica y económicamente diversas alternativas de conservación para un plazo de cinco (05) años o el que determine el CONTRATANTE, con el objetivo de alcanzar y mantener los indicadores de niveles de servicio indicados en el párrafo anterior.

Para las actividades de conservación periódica, rutinaria, rutinaria intensiva y transitabilidad que se determinen, se deberán considerar las propuestas de intervención e innovación tecnológica a emplear en cada tramo del corredor vial, con su respectivo sustento técnico, análisis de costos, presupuesto, planos (de ser el caso) y cronograma de trabajo, debiendo precisar las actividades previstas para efectuar una adecuada gestión de la infraestructura, así como poder alcanzar y mantener los indicadores de niveles de servicio señalados y aquellos vigentes en los manuales correspondientes al marco técnico – normativo vigente a la presentación del informe.

Este planteamiento de intervenciones para el siguiente periodo, se realizará en coordinación con la Supervisión y de acuerdo a los parámetros que determine el CONTRATANTE, resultado servirá de base para la futura gestión. Para tal fin se designaran los especialistas (*1) de metrados, costos y presupuestos, hidrología, drenaje y obras de arte, geología, suelos y pavimentos, ambiental, conservación de puentes, topografía, diseño vial y seguridad vial, y tráfico, encargados de la revisión y emisión de informes a la administración del contrato; asimismo se contará con el acompañamiento de Especialista(s) de Gestión (*2) del Área de Estudios de conservación y/o Área de Proyectos de la Subdirección de Conservación o área que haga sus veces, la cual brindarán recomendaciones y/o lineamientos generales, a través de la administración del contrato, de considerarlo pertinente, desde el inicio y/o durante la elaboración de dicho informe. En tal sentido, se establece que durante todo el plazo de elaboración del presente informe, la administración del contrato convocará a reuniones de trabajo, mínimo cada 15 días, con la asistencia obligatoria de los especialistas del CONTRATISTA CONSERVADOR y especialistas (*1) y (*2) a fin de inspeccionar el avance de los informes. Se precisa asimismo que, posteriormente, los y especialistas (*1) y (*2) serán los encargados de la elaboración del requerimiento para la siguiente intervención del servicio en base al presente informe.

Las intervenciones planteadas deben responder al resultado de las evaluaciones que el CONTRATISTA CONSERVADOR realizará sobre la calzada (medición del IRI, deflectometría, PCI, y otros, con equipos del CONTRATISTA CONSERVADOR), a las mediciones de tráfico, encuestas, y evaluación socio económica, con la participación de la Supervisión.

El CONTRATISTA CONSERVADOR es responsable de la correcta calibración y certificación de sus equipos por una Institución competente o el fabricante del equipo, dicha calibración y certificación de los equipos deberá ser reportado como anexo del informe. Los resultados podrán ser contrastados por el CONTRATANTE.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Los entregables del informe deberán estar firmados y sellados (en todas las hojas) por el/la Gerente Vial, y las/los Residentes de Conservación asimismo por las/los Especialistas (de aquellos aceptados por el contratante). En el sello estará detallado el cargo contractual, número de CIP y nombres completos de cada profesional, como mínimo.

A.- Contenido mínimo.

Toda propuesta y/o diseño que prepare el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá ceñirse al procedimiento que indique su **correspondiente norma o método** (ver “MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN” de los presentes Términos de Referencia) **e incluirá aquellas modificaciones y/o actualizaciones que se tengan de dicha norma a la fecha de presentación del informe**, y en la memoria de cálculo se deberá hacer referencia explícita a ésta.

El contenido mínimo del informe de evaluación y planteamiento de conservación del siguiente período se detalla a continuación:

- Resumen ejecutivo con la descripción de la condición actual del corredor vial y de las actividades seleccionadas como planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo.
- Descripción general del corredor (incluyendo vistas fotográficas).
- Estudios de tráfico y carga.
- Estudio de geología y geotecnia.
- Estudio de hidrología, hidráulica, drenaje (incluyendo metrados y vistas fotográficas).
- Estudio de suelos, pavimentos, canteras, fuentes de agua y Depósitos de Material Excedente DMEs (según se requiera e incluyendo vistas fotográficas).
- Estudio de señalización y seguridad vial, indicando situación actual del corredor e identificando requerimientos.
- Análisis de datos de los Relevamientos de Información.
- Análisis de Suelos y Pavimentos (incluirá como mínimo: condición superficial, condición funcional, condición estructural y factores de seguridad del pavimento de todos los tramos del corredor vial; sectorización de tramos).
- Diseño de alternativas de conservación (periódica y rutinaria) de calzada y bermas.
- Propuesta de obras de arte y drenaje para la conservación periódica.
- Propuesta de señalización según los manuales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones vigentes, para la conservación periódica y rutinaria.
- Propuesta de nuevos elementos de seguridad vial, según los manuales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones vigentes, para la conservación periódica.
- Evaluación técnica de las alternativas de conservación (mediante el análisis con el software HDM4).
- Relación y descripción (incluyendo levantamiento topográfico, metrados y vistas fotográficas) de puntos críticos y vulnerables: geológicos, hidrológicos y de otra índole de corresponder.
- Tratamiento propuesto para puntos críticos y vulnerables.
- Informe del Planteamiento de alternativas de conservación de Puentes del siguiente periodo (incluye propuesta técnica y económica para la Conservación rutinaria de puentes). Se detalla que en base a la evaluación de las estructuras y puentes parte del corredor vial, incluyendo aquellos que se hayan instalado en el periodo del servicio, de acuerdo a sus características propias, proponiendo las soluciones pertinentes para el cumplimiento de lo exigido en el **Marco Legal, Técnico y Normativo** del presente documento y aquellas normas que las actualicen y/o reemplacen de ser el caso, así como los que adicione el CONTRATANTE antes del inicio de la evaluación, en coordinación y dentro de los alcances de intervención y presentación que el CONTRATANTE determine. Para ello, deberá participar y validar los estudios de **puentes** en coordinación a fin de que guarden compatibilidad con los estudios de la especialidad de suelos y geología, (y otros según se requiera), incorporar aquellos análisis de datos de los *relevamientos de información*, los análisis de metrados y costos y la propuesta integral de alternativas de conservación (* Ver Nota al final del presente numeral)
- Metrados de cada actividad de la conservación periódica y rutinaria de carreteras (calzada, bermas, obras de arte y drenaje, señalización y seguridad vial, mitigación ambiental, y otras que se requieran a fin de alcanzar los niveles de servicio exigidos de acuerdo con el manual de conservación vigente).
- Metrados de cada actividad de la conservación periódica y rutinaria de puentes (de acuerdo con el manual correspondiente).
- Análisis de las atenciones especiales ejecutadas en el periodo de conservación del contrato en curso. (emergencias viales, situaciones de riesgo potencial). Detallar los eventos recurrentes, identificar los eventos





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

singulares o excepcionales. Preparar cuadros con tendencias históricas. Analizar en base a ello y proponer las cantidades de recursos para la atención de las emergencias viales.

- Análisis de costos, presupuestos parciales, presupuesto total y reajuste (incluye base de datos) para la conservación de carreteras (periódica y rutinaria).
- Análisis de costos, presupuestos parciales, presupuesto total y reajuste (incluye base de datos) para la propuesta de conservación de puentes (periódica y rutinaria).
- Los presupuestos estimados deberán estar acompañados de una memoria de costos en los que se señale lo siguiente los criterios y la metodología utilizados, a partir de las fuentes previamente identificadas para lo cual se recurre a cotizaciones, presupuestos, portales o páginas web, catálogos, precios históricos, estructuras de costos entre otros, según corresponda. Las cotizaciones deben provenir de proveedores cuyas actividades estén directamente relacionadas con el insumo/recurso objeto de la cotización.
- Cronogramas que sustenten los plazos asignados a cada una de las intervenciones.
- Planos (ubicación, canteras, fuentes de agua).
- Ensayos de laboratorio y evaluaciones realizadas (datos obtenidos en el relevamiento de información).
- Informe de Evaluación de Impacto Ambiental de la alternativa de conservación del siguiente periodo.
- Presupuesto de la "Evaluación de Impacto Ambiental de la alternativa de conservación del siguiente periodo", la cual incluirá la memoria de cálculo, metrados, análisis de costos unitarios y presupuesto de **cuando menos**: a.- PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVAS; b.- PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL; c.- PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE PERDIDAS Y CONTINGENCIAS, d.- PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL; e.- PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES : Sub Programa de Relaciones Comunitarias; Sub Programa de Contratación de Mano de obra local; Sub Programa de Adquisición de Bienes y Servicios y deudas locales; f.- PROGRAMA DE CIERRE: Restauración de áreas auxiliares y g.- PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE ÁREAS AUXILIARES .
- Opciones de mejora (metodología de lecciones aprendidas) de la gestión de la conservación de la infraestructura, gestión de riesgos, gestión de interesados; durante las *etapas de conservación rutinaria antes y después, conservación periódica, relevamientos de información y atenciones especiales*; y plasmar estas propuestas de estas mejoras, incorporar la propuesta de gestión de riesgos e interesados del proyecto en el informe, por cada una de las *etapas descritas*. Para documentar dicha identificación, deberán hacerse actas con el desarrollo de cada punto aquí descrito, cuando menos trimestralmente a lo largo del plazo del servicio e incorporarse lo desarrollado y dichas actas pasarán a formar parte como anexos del presente documento.

NOTA. Sobre el Informe de Evaluación de Impacto Ambiental de la alternativa de conservación del siguiente periodo: El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá de informar sobre los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones requeridos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades respectivas (Compatibilidad otorgada por el SERNANP de corresponder, opinión vinculante para extracción de material de acarreo otorgada por la ALA, autorizaciones de las municipalidades de corresponder, de los propietarios de las Canteras, DMEs, Plantas industriales, Campamento, entre otros **considerados para el planteamiento de todas las actividades que conforman la alternativa de conservación del siguiente periodo**), asimismo informará si se debe incurrir en pagos adicionales por estos conceptos. Dicha información será presentada con similar estructura a la planteada para el **INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL** (Ver ANEXO B del presente TDR) y normas ambientales vigentes al momento de la presentación del "INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DEL CORREDOR VIAL Y PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE CONSERVACIÓN DEL SIGUIENTE PERIODO", en el que sustentará si los componentes auxiliares a ser utilizados se encuentran en los Instrumentos de Gestión Ambientales (IGAs) aprobados existentes o se requerirá de la elaboración y conformidad de ITS (Informe Técnico Sustentatorio). Cabe precisar que las nuevas áreas auxiliares que se contemplen deberán formar parte del AID (Área de Influencia Directa) de los IGAs.

El procedimiento para la presentación y aprobación de la evaluación de la condición y planteamiento de alternativas es el siguiente:

B.- Cronograma de trabajo:

El CONTRATISTA CONSERVADOR presentará el cronograma de trabajo en Diagrama GANTT para la evaluación de la condición y planteamiento de alternativas, que incluya el desagregado cada una de las actividades a realizar incluyendo los trabajos de campo y de gabinete, por especialidad, así como una ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO en que se muestren el total de las actividades, con el fin de que el CONTRATANTE pueda realizar un acompañamiento y agilizar el proceso de elaboración.

Este cronograma deberá presentarse el **día 1510 de iniciado el servicio** en un original impreso, copia y versión digital (escaneada y en formato nativo). El administrador de contratos comunicará al Área de Proyectos de la Subdirección de





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Conservación o área que haga sus veces, para iniciar el acompañamiento y brindar recomendaciones y/o lineamientos generales al Contratista Conservador, a través de la administración del contrato, de considerarlo pertinente.

Transcurridos hasta diez (10) días de su presentación, se sostendrá una reunión de exposición de dicho cronograma de trabajo, (presencial o remota a consideración de la administración del contrato) en la que asistirá el personal profesional completo del Contratista Conservador, la supervisión, la administración del contrato y Especialistas *1 y *2 del Área de Estudios de Conservación y/o Área de Proyectos de la Subdirección de Conservación o área que haga sus veces. El Contratista deberá de remitir, como mínimo, 2 días antes de la exposición la presentación (en formato digital) de dicha exposición. Posteriormente y de requerirlo cualquier área del contratante se programarán exposiciones específicas de las especialidades que considere.

De no encontrarse completo en alguno de los componentes, se contabilizará como día de incumplimiento para la aplicación de la penalidad correspondiente.

En caso de que este componente del informe presente observaciones, se comunicará al Contratista, quien volverá a presentarlo completo y con todas las observaciones subsanadas, en el plazo que determine el Contratante de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este plazo mayor a los diez (10) días, por única vez. En caso el contratista conservador no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, y/o que no se hayan subsanado las observaciones ya formuladas, y/o se presenten nuevas observaciones al contenido, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente en el numeral referido a "otras penalidades" hasta que se presente el contenido de manera conforme. El componente podrá ser observado las veces que se requiera hasta que los contenidos se desarrollen de acuerdo con el alcance solicitado a los términos de referencia.

C.- Primer Informe:

Deberá presentarse en el día 1640 de iniciado el servicio, considerando la siguiente documentación:

- Estudios de tráfico y carga, geología y geotecnia, hidrología, hidráulica, drenaje, suelos, pavimentos, canteras, fuentes de agua y Depósitos de Material Excedente - DMEs.
- Análisis de datos de los Relevamientos de Información.
- Análisis de Suelos y Pavimentos (condición superficial, funcional, estructural y factores de seguridad del pavimento; sectorización de tramos).
- Diseño de alternativas de conservación (periódica y rutinaria) completa.
- Informe de puentes (* Ver Nota al final del presente numeral). La información presentada no tendrá una antigüedad mayor a cuatro meses.
- Informe de Evaluación de Impacto Ambiental de la alternativa de conservación del siguiente periodo.
- Estimación de metrados de acuerdo con el alcance detallado en el "Contenido mínimo" para la "Evaluación de Impacto Ambiental de la alternativa de conservación del siguiente periodo", la cual incluirá la memoria de cálculo, análisis de costos unitarios y presupuesto.
- Estimación de metrados para las atenciones especiales (cantidades para las atenciones de emergencias viales, situaciones de riesgo potencial, y otras, según indique el contratante y/o evalúe el contratista en base a su experiencia en el corredor vial) de acuerdo al alcance detallado en el "Contenido mínimo".

Esta documentación será presentada en medio digital en archivos nativos y una versión escaneada, donde se verificará todas las firmas correspondientes. (A excepción del Estudio de Suelos, Canteras y Fuentes de Agua que será en versión impresa (un original), salvo el Administrador del Contrato emita otra disposición).

Transcurridos hasta diez (10) días de su presentación, se sostendrá una reunión de exposición de dicho informe, (presencial o remota a consideración de la administración del contrato) en la que asistirá el personal profesional completo del Contratista Conservador, la supervisión, la administración del contrato y Especialistas *1 y *2 del Área de Estudios de Conservación y/o Área de Proyectos de la Subdirección de Conservación o área que haga sus veces. El Contratista deberá de remitir, como mínimo, 2 días antes de la exposición la presentación (en formato digital) de dicha exposición. Posteriormente y de requerirlo cualquier área del contratante se programarán exposiciones específicas de las especialidades que considere.

De no encontrarse completo en alguno de los componentes, se contabilizará como día de incumplimiento para la aplicación de la penalidad correspondiente.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En caso de que este componente del informe presente observaciones, se comunicará al Contratista, quien volverá a presentarlo completo y con todas las observaciones subsanadas, en el plazo que determine el Contratante de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este plazo mayor a los 20 días, por única vez. En caso el contratista conservador no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, y/o que no se hayan subsanado las observaciones ya formuladas, y/o se presenten nuevas observaciones al contenido, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente en el numeral referido a "OTRAS PENALIDADES" hasta que se presente el contenido de manera conforme. El componente podrá ser observado las veces que se requiera hasta que los contenidos se desarrollen de acuerdo con el alcance solicitado a los términos de referencia.

D.- Segundo Informe:

Deberá presentarse el **día 1710 de iniciado el servicio**, de iniciado el servicio considerando lo siguiente:

- Informe Final de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo (con el contenido mínimo indicado en la primera parte del presente sub capítulo completo).

El Administrador del Contrato, programará (dentro de los siguientes 10 días calendario) y comunicará al Contratista Conservador la exposición del Informe ante el área de proyectos (o la que haga sus veces) y los especialistas que el Contratante designe. El Contratista deberá de remitir, como mínimo, 3 días antes de la exposición la presentación (en formato digital) de dicha exposición. La exposición podrá ser de manera presencial o virtual. Posteriormente y de requerirlo cualquier área del contratante se programarán exposiciones específicas de las especialidades que considere.

Esta documentación será presentada en versión impresa (un original) y medio digital en archivos nativos y una versión escaneada, donde se verificará todas las firmas correspondientes.

El CONTRATANTE revisará la documentación presentada en un plazo de 20 días calendario de recepcionada la documentación completa. De no encontrarse completo en alguno de los componentes, se contabilizará como día de incumplimiento para la aplicación de la penalidad correspondiente.

En caso de que este componente del informe presente observaciones, se comunicará al Contratista, quien volverá a presentarlo completo y con todas las observaciones subsanadas, en el plazo que determine el Contratante de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este plazo mayor a los 20 días, por única vez. En caso el contratista conservador no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, y/o que no se hayan subsanado las observaciones ya formuladas, y/o se presenten nuevas observaciones al contenido, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la penalidad correspondiente en el numeral referido a "OTRAS PENALIDADES" hasta que se presente el contenido de manera conforme. El componente podrá ser observado las veces que se requiera hasta que los contenidos se desarrollen de acuerdo con el alcance solicitado a los términos de referencia.

El plazo que requiere la revisión del CONTRATANTE, no se computará para efectos de la penalidad (de ser el caso) por la presentación del cronograma y/o primer y/o segundo informe insatisfactorio o fuera del plazo, de acuerdo a lo establecido en "otras penalidades".

El CONTRATANTE aprobará el presente informe en un plazo máximo de veinte (20) días de otorgada la conformidad por la presentación del segundo informe satisfactorio.

- **Nota: Informe de alternativas de conservación de Puentes:** Resumen Ejecutivo, Objetivos, Ubicación. Comprenderá cuadros resúmenes del estado situacional de los Puentes, hoja en tamaño A3. Asimismo, como anexos por cada puente se presentará

- 1) Memoria Descriptiva de cada Estructura
- 2) Listado de daños encontrados.
- 3) Listado de actividades propuestas
- 4) Planos de Ubicación
- 5) Planos Topográficos y batimétrico a detalle del área de ubicación (zona comprendida a 50 m del eje aguas arriba y 30 m aguas abajo en escala adecuada y con curvas de nivel a intervalos de 1 m.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- 6) Plano de Vista General (Planta Elevación y Sección típica en base al levantamiento topográfico e incluirá 2 vistas fotografías desde aguas arriba y aguas abajo)
- 7) Planos de detalles de Superestructura y Subestructura (Secciones Transversales, estribos, pilares, cimentación superficial, detalles de barandas, apoyos, juntas de dilatación, drenajes, losa de aproximación y en elementos de acero: Secciones de los elementos, uniones, apoyos etc.)
- 8) Planos Varios (Accesos, Cauce y Señalización Existente)
- 9) Video de 5min en formato resaltando todos los problemas en los elementos del puente. (Filmación con descripción de lo mostrado, no se aceptará secuencia fotográfica)
- 10) Carpeta de Fotos Codificadas en formato .jpg como sustento de la evaluación de daños y Ficha SCAP. No se podrá utilizar la misma foto para describir varios elementos.

En resumen, la intervención en los Puentes se limitará a la Conservación y de determinarse la necesidad de cualquier intervención mayor (rehabilitación, reforzamiento, reemplazo, etc.), el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar un listado de las estructuras de puentes con condición estadística mayor o igual a 3, para su derivación a la Subdirección de Estudios, es decir que realicen las inspecciones especiales que correspondan y programen la atención de consultoría respectiva.

1.12.6. INFORMES ESPECIALES

Los Informes Especiales deberán presentarse a solicitud del CONTRATANTE o cuando las circunstancias lo determinen, y deben ser presentados dentro del plazo de tres (03) días hábiles de solicitado, o en el plazo que señale el CONTRATANTE de acuerdo a la urgencia o complejidad de la situación. Estos Informes Especiales están referidos a la presentación de la documentación o información particular que le sea requerida, sobre la ejecución o el cumplimiento de las prestaciones establecidas en el presente documento.

1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Es de obligación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** que las especificaciones de materiales y procedimientos de ejecución a emplearse en todas las actividades del contrato se deberán ajustar a lo establecido en los términos de referencia y en los siguientes documentos:

1. Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, Decreto Supremo N° 011-2009-MTC y Decreto Supremo N° 021-2016-MTC "Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial" y modificatorias.
2. Manual de Carreteras Mantenimiento o Conservación Vial – RD N° 08-2014-MTC/14 (27.03.2014) y RD N° 05-2016-MTC/14 (25.02.2016)
3. "Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos" – 2014 del MTC.
4. "Manual de Carreteras: Manual de Inventarios Viales" RD N° 09-2014-MTC/14.
5. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2018). RD N° 03-2018-MTC/14 (30.01.2018)
6. Manual de seguridad Vial –RD N° 05-2017-MTC/14 (01.08.2017)
7. Manual de Carreteras: Ensayo de Materiales – RD N° 18-2016-MTC/14 (03.06.2016)
8. Manual de Puentes RD N° 19-2018-MTC/14 (27.12.2018).
9. "Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje" – 2011 del MTC.
10. Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013). RD N° 22-2013-MTC/14 (07.08.2013)
11. Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras -RD N° 16-2016-MTC/14 (31.05.2016)
12. Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales – RD N° 02-2013-MTC/14. (22.02.2013)
13. Guía para la Inspección de Puentes RD N° 014-2019-MTC-18
14. Legislación Vigente en relación a los Aspectos Socio Ambientales, políticas y prácticas ambientales del MTC.
15. Resoluciones, directivas y demás normativas emitidas por las entidades del Sub Sector Transportes relacionados con aspectos técnicos de la conservación de infraestructura vial.
16. Decreto Supremo N° 044-2008-MTC y DS N° 026-2009-MTC.
17. Decreto Supremo N° 017-2007-MTC; Reglamento de Jerarquización Vial.
18. Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 (12.01.2018) – Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial.
19. Resolución Directoral N° 17-2019-MTC/18 - Normas Técnicas para la Gestión de Emergencias Viales.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6534

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

20. Resolución Ministerial N° 404-2011-MTC-02 Demarcación y señalización del derecho de vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras – SINAC.
21. Sistema de Gestión de Carreteras, aprobado con RD N°329-2001-MTC/15.02.PRT.PERT
22. Reductores de velocidad tipo resalto para el Sistema Nacional de Carreteras: (SINAC), Anexo A6 MANUAL DE SEGURIDAD VIAL VIGENTE.

Esta normatividad se podrá ubicar entre otras, en la página web:

https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/manuales.html

Todo diseño que prepare el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá ceñirse al procedimiento que indique su correspondiente norma o método, y en la memoria de cálculo se deberá hacer referencia explícita a ésta.

En relación con propuestas de innovación tecnológica, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá sustentar técnicamente los resultados de experiencias anteriores satisfactorias, que garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio.

Con relación a otros conceptos generales, términos de uso frecuente y normativa técnica, debe remitirse a las definiciones y disposiciones contenidas en los documentos antes señalados, en cuanto corresponda a las actividades que son objeto de contratación.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 2. PLAN DE GESTION VIAL (PGV)

2.1 ALCANCES

El Plan de Gestión Vial (PGV) está conformado por diversos planes y constituye el documento guía de la gestión que elaborará e implementará el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, definiendo las intervenciones de conservación y atenciones especiales en todo el corredor vial, de manera que permita cumplir con la finalidad del servicio.

El Plan de Gestión Vial (PGV), está conformado por los siguientes documentos:

- Plan de Conservación Vial (PCV)
- Evaluación del Impacto Ambiental
- Plan de Calidad (PC)
- Plan de Contingencias (PCO)
- Plan de Atenciones Especiales (PAE)
- Plan de Conservación de Puentes (PCP)
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO)

Dentro del Plan de Gestión Vial, alternativamente el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, podrá plantear otras soluciones de conservación a la información técnica que consta en los presentes Términos de Referencia previa aprobación del CONTRATANTE. Dichas soluciones, pueden ser consideradas como aportes en innovación tecnológica o propuesta de uso de materiales, métodos o procedimientos, la misma que deberá sustentar técnicamente con resultados de experiencias anteriores satisfactorias considerando el requerimiento mínimo propuesto en los Términos de Referencia, que garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio.

Considerando que los contratos de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicios contienen un importante componente de gestión y siendo dinámico en el tiempo, dado que conlleva a una retroalimentación de las experiencias técnicas en el desarrollo y aplicación de los planes, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** podrá optimizar sus planes y plantear alternativas y cambios al mismo dentro de los parámetros establecidos en el presente documento. En tal caso, cuando sea necesario realizar modificaciones al Plan de Gestión Vial aprobado, sea por cambios, mejoras, actualizaciones y/o correcciones; las modificaciones que se propongan a las alternativas de solución deberán contar con el pronunciamiento de la Supervisión, quien con su conformidad deberá remitirlo al CONTRATANTE, quien lo revisará en un plazo de 15 días calendarios, y emitirá un informe con las observaciones o conformidad según corresponda. De estar conforme se procederá a su aprobación para el trámite de aprobación que corresponda.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, el riesgo de las intervenciones se traslada al **CONTRATISTA CONSERVADOR**; la conformidad del CONTRATANTE a los planes que conforman el Plan de Gestión Vial, no exime la responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por las intervenciones que implemente a fin de alcanzar y mantener los niveles de servicio.

Se precisa que en caso de que posteriormente a la Aprobación del Plan de Gestión Vial, se tenga adicionales o deductivos aprobados, no será necesario la actualización del Plan de Gestión Vial. Se entiende que las modificaciones al plan quedan consentidas a través de los adicionales o deductivos aprobados.

FORMALIDADES PARA LA PRESENTACIÓN:

Se precisa que, para todos los informes y documentos técnicos, se presentarán con los sellos y firmas (en todas las hojas) de el/la Gerente Vial, de las/los Ingenieros Residentes y de todos las/los Especialistas del servicio que participaron en su elaboración (aceptados por el CONTRATANTE). En el sello estará detallado el cargo contractual, número de CIP y nombres completos de cada profesional, como mínimo. Dichos documentos serán foliados en todas sus páginas comenzando por el número uno (01) desde la última página. La presente indicación es válida tanto para los documentos físicos como para los digitales.

Los informes se presentarán en hojas de tamaño DIN A4, debidamente anillado o empastado o encuadernado y según las consideraciones expuestas en el presente ítem. Los planos serán presentados en tamaño DIN A3. Los





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

planos originales y sus copias deberán estar debidamente ordenados y empastados, de modo que permitan su fácil desglosamiento para hacer reproducciones. Asimismo, se deberá adjuntar el enlace conteniendo el documento escaneado, y de requerirlo el Contratante se presentará además: lo indicado en un dispositivo de almacenamiento (CD / DVD / Unidad de Disco Duro) y la información en formato nativo (Word, Excel, Autocad, etc.).

2.2 ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV)

El procedimiento para su presentación, en la Sede Central del Contratante, y aprobación del Plan de Gestión Vial, es el siguiente:

➤ PLAN Y CRONOGRAMA DE TRABAJO:

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará a la Supervisión el plan y cronograma de trabajo. Este Plan y cronograma de trabajo deberá ser elaborado considerando el cumplimiento de la presentación de los informes y su contenido conforme al presente documento. Luego, la Supervisión emitirá el “plan y cronograma de trabajo” al CONTRATANTE, con sus observaciones y/o recomendaciones; quien, a su vez, de ser el caso, emitirá sus observaciones y/o recomendaciones; para que estas sean comunicadas a través de la Supervisión al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, en aras del mejor desarrollo del plan; quien tendrá un plazo máximo de 7 días calendario para levantar y/o implementar las observaciones y/o recomendaciones, bajo responsabilidad del Gerente Vial.

El “Plan y cronograma de trabajo” deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Memoria descriptiva
- Metodología de trabajo para todos los estudios que se realizarán durante el servicio.
- Estructura de desglose del trabajo, donde se identifique, además, cada uno de los planes que conforman el PGV.
- Cronogramas de ejecución por cada tramo (y de considerarlo en contratista necesario, incluyendo un análisis por sector) detallando la ubicación de inicio y fin, que permitan visualizar las fechas de inicio y fin de los trabajos en campo y gabinete.
- Presentar un cronograma integral de ejecución total del servicio, realizado bajo la metodología PERT CPM, para la elaboración del Plan de Gestión Vial, que incluya cada una de las actividades a realizar incluyendo los trabajos de campo y de gabinete, con el fin de que el CONTRATANTE y la SUPERVISIÓN puedan realizar un acompañamiento y agilizar el proceso de elaboración y aprobación.
- Detalle de responsables y participación de los profesionales en las labores de campo y gabinete, (cabe mencionar que, de considerarlo la supervisión, verificará la permanencia en el desarrollo de los trabajos de los profesionales indicados).
- Detalle de los recursos y frentes de trabajo a emplear por cada actividad y ruta, los cuales permitan garantizar el cumplimiento de los actividades y plazos establecidos para cada componente del PGV.
- Otros de considerarlo en contratista conservador y que permitan el cumplimiento de los objetivos y plazos establecidos en el servicio.

Forma y Plazos de presentación: Este cronograma deberá presentarse a los 15 días calendario de iniciado el servicio en un original impreso y versión digital.

➤ PRIMER INFORME:

Deberá contener mínimamente la siguiente documentación:

- Descripción de Suelos (calicatas), Canteras y Fuentes de Agua.
- Estudio de tráfico
- Diseño del Pavimento para la Conservación Periódica (en caso corresponda)
- Programa de trabajo en forma detallada

Forma y Plazos de presentación: Esta documentación será presentada en versión impresa (un original) y en medio digital en archivos nativos al Supervisor en un plazo de sesenta (60) días calendario de iniciado el servicio, pudiendo





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

el Contratista Conservador presentarlo antes del plazo indicado. La supervisión lo revisará en un plazo de quince (15) días calendario, y emitirá al CONTRATANTE un Informe con las observaciones o conformidad según corresponda.

El CONTRATANTE, a través del Comité de revisión de planes (conformada por los especialistas de la Subdirección de Conservación de cada una de las especialidades que intervengan en el servicio), revisará la documentación presentada en un plazo de veinte (20) días calendario de recepción, y emitirá la totalidad de las observaciones (de ser el caso) para su subsanación a la Supervisión, para que estas sean comunicadas al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien las subsanará en la presentación del segundo Informe, sin perjuicio de que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** continúe con la elaboración del PGV y deberá subsanarse indefectiblemente a la presentación del segundo Informe.

De no haberse subsanado alguna de las observaciones formuladas, se tendrá el segundo informe como no presentado, aplicando la penalidad correspondiente.

En caso de retraso en la presentación del informe, se aplicarán las penalidades correspondientes.

Así mismo en caso se presente documentación incompleta se devolverá y se aplicarán las penalidades hasta la presentación de la documentación completa. Los plazos de revisión por parte del supervisor o el Contratante no cuentan para calcular el plazo de aplicación de penalidad. El no pronunciamiento de la Entidad o Contratante no significa la aprobación.

➤ **SEGUNDO INFORME:**

Debe contener el Plan de Gestión Vial completo.

Forma y Plazos de presentación: esta documentación consiste en el Plan de Gestión Vial completo y será presentada en versión impresa (un original) y medio digital en archivos nativos al Supervisor en **un plazo de ciento cincuenta (150) días** de iniciado el servicio, pudiendo el Contratista Conservador presentarlo antes del plazo indicado. La Supervisión lo revisará en un plazo de quince (15) días calendario, y emitirá al CONTRATANTE un informe con las observaciones o conformidad según corresponda. EL CONTRATANTE, a través del Comité de revisión de planes, revisará la documentación presentada en **un plazo de veinte (20) días calendario de recepción**, y emitirá su conformidad para gestionar la Resolución de Aprobación o caso contrario emitirá las observaciones (de ser el caso) para su subsanación al Supervisor, quien a su vez comunicará al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien contará con un plazo de quince (15) días calendario para su subsanación por única vez, luego del cual el Contratante emitirá su conformidad, de ser el caso.

De encontrarse nuevamente observado, serán emitidas sin plazo de subsanación y será contabilizado para la penalidad correspondiente cada día, desde la recepción de la notificación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** (del documento físico o a la dirección electrónica remitida a la suscripción del contrato y con copia a la/el Gerente Vial).

El segundo informe será observado las veces que sea necesario hasta que se cuente con la conformidad del CONTRATANTE, estableciéndose que las demoras ocasionadas por la no aprobación son responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, posteriormente una vez superadas, se procederá a su aprobación con el resolutivo correspondiente.

2.3 **CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV):**

2.3.1. **PLAN DE CONSERVACIÓN VIAL**

El Plan de Conservación Vial forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, dependiendo de las características de la superficie de rodadura de cada tramo del Corredor Vial y de acuerdo al nivel de servicio exigido en los presentes Términos de Referencia, diseñará el Plan de Conservación Vial (PCV) considerando el plazo del servicio **de mil ochocientos veinte cinco (1825) días calendarios**, con





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

el objetivo de alcanzar y mantener los indicadores de niveles de servicio de acuerdo a lo establecido en los presentes términos de referencia.

El Plan de Conservación Vial debe considerar que todas las actividades se ejecutarán sobre la vía existente, no se realizarán cambios en el diseño geométrico de la vía o la geometría de la vía.

El Plan de Conservación Vial tendrá en consideración la oportuna ejecución de las actividades de conservación, las cuales no deben responder a un programa fijo sino debe ser dinámico en el tiempo y debe responder al resultado de las evaluaciones que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** realizará sobre la calzada (medición con equipos del **CONTRATISTA CONSERVADOR**) con la participación de la Supervisión.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** es el responsable de la correcta calibración y certificación de sus equipos por una Institución competente. Los resultados podrán ser contrastados por el CONTRATANTE.

Siendo que el presente contrato se controlará por indicadores de niveles de servicio y no por avance de metrados, será el **CONTRATISTA CONSERVADOR** quien asumirá el riesgo y la responsabilidad por su cumplimiento, así como por la calidad de los materiales, su durabilidad, resistencia, procedimiento constructivo y el control de las actividades; de este modo, el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, podrá plantear otras alternativas superiores de intervención al de la información técnica que consta en los presentes Términos de Referencia previa aprobación del CONTRATANTE y siempre y cuando sean ambientalmente más sostenibles que lo planteado en el presente documento. Dichas alternativas, pueden ser consideradas como aportes en innovación tecnológica o propuesta de uso de materiales, métodos o procedimientos superiores al del presente Término de Referencia. La propuesta de intervención que se considere en el Plan de Conservación Vial no da lugar al reconocimiento automático de adicionales; asimismo se podrá variar esta propuesta durante su ejecución, por motivos técnicamente sustentados, previa evaluación y aprobación del CONTRATANTE, siendo siempre responsable el **CONTRATISTA CONSERVADOR** por el cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicio.

En TODOS LOS CASOS, para la aprobación del Plan de Conservación Vial, éste deberá cumplir con la normatividad aplicable vigente, así como lo indicado en los presentes términos de referencia.

Se deberá adjuntar el presupuesto y cronograma valorizado concordante con las actividades y plazos propuestos en el Plan de Conservación Vial, y cuyo monto será igual al de la propuesta económica presentada. Se deberá incluir para ello: memoria de costos y presupuestos, análisis de precios unitarios, presupuestos, relación de insumos, cronograma PERT CPM y diagrama tiempo camino.

El contenido mínimo del Plan de Conservación Vial (PCV) es el siguiente:

- Descripción general del corredor vial.
- Descripción y especificaciones técnicas de las actividades de conservación rutinaria.
- Descripción y especificaciones técnicas de las actividades de conservación periódica.
- Descripción de las áreas auxiliares, canteras, Depósitos de material excedente DMEs y fuentes de agua de la conservación rutinaria, plano clave.
- Ensayos de laboratorio de suelos, pavimento y concreto.
- Estudio de suelos (calicatas c/500 m) y pavimentos para la Conservación Periódica de los tramos que corresponden.
- Estudio de canteras y fuentes de agua, para la Conservación Periódica.
- Descripción de las áreas auxiliares, Depósitos de material excedente DMEs de la conservación periódica; plano clave.
- Diseños que sustentan las alternativas de solución de la Conservación Periódica.
- Diseños de las soluciones para las actividades de conservación rutinaria (parchados, reparaciones en concreto y demás de ser el caso)
- Metrados de todas las actividades.
- Metrados de las actividades en plataforma de la conservación periódica.
- Análisis de los metrados ofertados vs Metrados producto del relevamiento de información.
- Memoria de Costos, precios unitarios, Presupuestos: Ofertado vs Propuesto en PGV (con distancias reales)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Cronogramas de ejecución del servicio (Diagrama Gantt de la conservación rutinaria, cronograma PERT CPM y diagrama tiempo camino de las demás intervenciones).
- Cronogramas de valorizaciones mensuales.
- Relevamiento de Información tipo 1
- Planos de ubicación (ubicación, canteras, fuentes de agua, DME, demás áreas auxiliares)
- Organización del **CONTRATISTA CONSERVADOR**: infraestructura empleada, equipos, personal, organigrama interno, breve descripción de la gestión del proyecto: procura, calidad, seguridad, entre otros.

2.3.2. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Mediante Resolución Directoral N° 297-2018-MTC/16 la DGAAM otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I – (DIA) al Proyecto “Servicio de Gestión y Conservación por niveles de servicio de la carretera Casma-Huaraz-Huari-Huacaybamba-Jircán-Tingo María-Monzón-Emp. PE18 A (Tingo María)”.

Dado que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** cuenta con IGA aprobado, pueden aplicarse las medidas de manejo ambiental en el marco del cual puede iniciar las actividades de conservación materia del presente servicio, para lo cual deberá de asegurarse de contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones requeridos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades respectivas (opinión vinculante para extracción de material de acarreo otorgada por la ALA, autorizaciones de las municipalidades de corresponder, de los propietarios de las Canteras, DME's, Plantas industriales, Campamento, entre otros), sin que el CONTRATANTE incurra en pagos adicionales por estos conceptos. Dicha información será parte de la **INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL (ANEXO B)** que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de presentar a los treinta (30) días calendarios de iniciado el servicio, en el que sustentará si los componentes auxiliares a ser utilizados se encuentran en el IGA aprobado existente o se requerirá de la elaboración y conformidad de ITS. Cabe precisar que las nuevas áreas auxiliares que se contemplen deberán formar parte del AID del IGA aprobado.

Informes Técnicos Sustentatorios (ITS)

Durante la ejecución de las actividades, cualquier modificación y/o ampliación y/o mejora tecnológica que pudiera generar impactos ambientales negativos no significativos, como resultado de nuevos requerimientos identificados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no contempladas en el IGA aprobado o producto de la necesidad ante una emergencia vial, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar para su trámite ante la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) respectivo de conformidad con el Art. 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte y hacer el seguimiento hasta obtener la conformidad.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de obtener la conformidad del referido ITS por parte de la autoridad ambiental competente y/o entidades opinantes, según corresponda, antes de hacer uso del área auxiliar; **asimismo, en caso** el área materia de ITS se encuentre en Área Natural Protegida-ANP, Área de Conservación Regional-ACR o Zona de Amortiguamiento-ZA se deberá obtener la compatibilidad ante el SERNANP previo a la presentación del citado ITS, por lo expuesto, se deberá de presentar el ITS con la debida antelación acorde a la planificación. En ese sentido, en caso existan áreas auxiliares que no cuenten con conformidad por la DGAAM y se encuentren en uso, el Supervisor procederá aplicar la penalidad correspondiente al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, por no haber gestionado con la debida anticipación la aprobación del ITS respectivo.

Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA)

De acuerdo a lo indicado en el numeral 11.6 del Artículo 1 del DS N° 008-2019-MTC que modifica el Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte se indica que la **FITSA** debe ser elaborada por un equipo de profesionales conformado por especialistas ambientales y sociales, con experiencia en la elaboración de IGAs de proyectos de infraestructura del Sector Transporte. Asimismo, puede ser elaborada por consultoras ambientales inscritas en el Registro Nacional de consultoras Ambientales a cargo del SENACE. Por otro lado, para la elaboración del instrumento se debe contar con especialistas que deben estar colegiados y habilitados; sin que el CONTRATANTE incurra en pagos adicionales por estos conceptos.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de presentar a los **treinta (30) días calendarios** de iniciado el servicio la Ficha Técnica Socio Ambiental (**FITSA**) de acuerdo al contenido indicado en la Resolución Directoral N° 134-2020-MTC/16 (**ANEXO FORMATO DE FITSA PARA LOS SERVICIOS DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA**), que corresponde a los tramos que no cuentan con IGA's aprobados existentes y ser presentado a fin de obtener su conformidad.

Se debe precisar que, a fin de determinar las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental el consultor debe realizar una caracterización socio ambiental que en caso sea requerido por la Autoridad Ambiental, esta deberá ser presentada.

La **FITSA** será remitida al SUPERVISOR y a la Subdirección de Conservación para su revisión y posterior atención por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (DGAAM-MTC), quien procederá a su evaluación conforme a lo establecido en los dispositivos legales vigentes.

De la evaluación realizada por el Contratante o la Autoridad Ambiental Competente y en caso corresponda de entidades opinantes, se identifique observaciones y/o se requiera precisiones en el documento o información complementaria, el CONTRATISTA deberá implementar lo solicitado y presentar la absolución de observaciones y de ser solicitado, la nueva versión de la **FITSA** al CONTRATANTE, en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo a lo requerido.

Es responsabilidad del CONTRATISTA hacer el seguimiento, monitorear, aclarar, precisar y/o absolver las observaciones formuladas por la DGAAM-MTC y las Entidades opinantes al IGA con la finalidad de obtener la conformidad de la **FITSA** del presente servicio que es otorgada por la autoridad ambiental.

El CONTRATISTA a través de los responsables que elaboren y suscriban la **FITSA**, deberán de participar de todas las reuniones con la autoridad competente, en caso corresponda con las entidades opinantes, y sustentar ante estas la absolución de observaciones y consultas, hasta que se obtenga la conformidad de la **FITSA**. Así también el CONTRATISTA será responsable de la implementación de las obligaciones ambientales señaladas en el IGA aprobado por la DGAAM. Cabe precisar que la información declarada, puede ser materia de Supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental.

El CONTRATISTA será responsable de realizar los pagos correspondientes a la tramitación requerida para la revisión y posterior obtención la conformidad de la **FITSA**, de corresponder.

Las áreas auxiliares que el CONTRATISTA determine, para su inclusión en la **FITSA** deberán estar dentro del AID declarado en dicho instrumento.

El CONTRATISTA durante la elaboración de la **FITSA** debe identificar los requerimientos del servicio, dado que de acuerdo a la normativa ambiental vigente no existe la solicitud de nuevas áreas auxiliares a través de un ITS para las intervenciones que tengan como IGA una **FITSA**, por lo que el CONTRATISTA debe realizar la adecuada planificación a fin de concluir con las actividades que comprende el presente servicio.

Actualización del Instrumento de Gestión Ambiental

La actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobada con RD N° 297-2018-MTC/16, considerada en la normatividad ambiental vigente, deberá de ser presentada por el CONTRATISTA CONSERVADOR a los ciento veinte (120) días calendarios de iniciado el servicio junto a un informe sustentando los motivos por los cuales se presenta dicha actualización; asimismo deberá hacer el seguimiento, monitoreo y absolver las observaciones formuladas por la DGAAM-MTC y las Entidades opinantes con la finalidad de obtener la aprobación respectiva de la actualización de los IGA que el CONTRATISTA CONSERVADOR este siendo uso. Dicha Actualización deberá ser elaborada por una consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de consultoras Ambientales a cargo del SENACE.

La Actualización del IGA y/o la Modificatoria del IGA, de corresponder, será remitido al SUPERVISOR y a la Subdirección de Conservación para su revisión y posterior atención por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

de Transportes y Comunicaciones (DGAAM-MTC), quien procederá a su evaluación conforme a lo establecido en los dispositivos legales vigentes.

De la evaluación realizada por el Contratante o la Autoridad Ambiental Competente y en caso corresponda de entidades opinantes, se identifique observaciones y/o se requiera precisiones en el documento o información complementaria, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá implementar lo solicitado y presentar la absolución de observaciones y de ser solicitado, la nueva versión del IGA al CONTRATANTE, en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo con lo requerido.

Es responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** hacer el seguimiento, monitoreo y absolver las observaciones formuladas por la DGAAM-MTC y las Entidades opinantes al IGA con la finalidad de obtener la conformidad del IGA del presente servicio que es otorgada por la autoridad ambiental.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** a través de los responsables que elaboren y suscriban el respectivo IGA, deberán de participar de todas las reuniones con la autoridad competente, en caso corresponda con las entidades opinantes, y sustentar ante estas la absolución de observaciones y consultas, hasta que se obtenga la conformidad del IGA. Así también el **CONTRATISTA CONSERVADOR** será responsable de la implementación de las obligaciones ambientales señaladas en el IGA aprobado por la DGAAM. Cabe precisar que la información declarada, puede ser materia de supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** será responsable de realizar los pagos correspondientes a la tramitación requerida para la revisión y posterior obtención la conformidad de la actualización del IGA, de corresponder.

2.3.3. PLAN DE CALIDAD (PC)

El Plan de Calidad forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** programará las auditorías internas que el Plan de Calidad del Servicio requiera para su correcto seguimiento, y permitirá a la Supervisión la realización de auditorías externas, con el objeto de verificar el mejoramiento continuo del Plan y las acciones que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** implemente para la solución de las observaciones que se formulen al cumplimiento del nivel de servicio.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará mensualmente un informe sobre los controles de calidad realizados, en base a los controles de calidad para la aceptación de los trabajos, indicados en las especificaciones técnicas aplicables, en el marco de su Plan de Calidad como parte del Informe Mensual, dando cuenta de los resultados obtenidos a las diversas auditorías internas ejecutadas del Plan de Calidad con el respectivo sustento técnico. Dichos informes serán requisitos para el pago de las valorizaciones que se den en los meses de presentación.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar los controles de calidad de las actividades realizadas durante el mes, en cada valorización que corresponda, en la que, si bien el contrato es por niveles de servicio, éste será requisito para proceder al pago de la valorización, manteniendo la responsabilidad y riesgo de las actividades en el **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

En caso que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** plantee dentro de una actividad establecida dentro de los términos de referencia, alternativas de solución, materiales y/o tecnologías distintas a las que estén indicadas dentro del marco técnico, normativo de los presentes Términos de Referencia, **deberá de sustentar técnicamente los resultados de experiencias anteriores satisfactorias** y señalar la normativa internacional que cumpliría, **siempre y cuando garanticen el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados**, así como su especificación técnica con la cual se realizará los controles de calidad.

El Plan de Calidad deberá desarrollar lo siguiente:

1. Generalidades





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

2. Alcance
3. Política y objetivos de calidad
4. Responsabilidad de la dirección del proyecto y gestión de recursos
5. Planificación de la calidad
 - 5.1. Índices y medición de la Calidad del Servicio
 - 5.1.1. Conservación Rutinaria carreteras.
 - 5.1.2. Conservación Rutinaria puentes.
 - 5.1.3. Conservación Periódica
 - 5.1.4. Atenciones Especiales
 - 5.1.5. Relevamientos de información
 - 5.1.6. Informe de condición del corredor vial y alternativas de conservación del siguiente periodo.
 - 5.2. Métricas para el Aseguramiento de Calidad por ensayos requeridos según normativa
 - 5.3. Normas de control de calidad
 - 5.4. Estándares de control de calidad
 - 5.5. Control y manejo de compras de materiales e insumos
 - 5.6. Plan de gestión de cambios de la ingeniería del proyecto
6. Aseguramiento de la Calidad
 - 6.1. Control de documentos
 - 6.2. Control de registros de calidad
 - 6.3. Control de los equipos de medición, inspección y ensayo.
 - 6.4. Control de materiales, equipos y servicios.
 - 6.5. Control de productos no conformes
 - 6.6. Control de procedimientos constructivos
 - 6.7. Control de calidad de subcontratos
 - 6.8. Auditorías de calidad
 - 6.9. Mejora de competencias
 - 6.10. Plan de inspecciones
7. Mejora continua
 - 7.1. Control de Productos no conformes
 - 7.2. Seguimiento y Medición
8. Anexos:
 - Estructura Organizativa
 - Procedimientos o protocolos específicos
 - Formatos de Calidad
 - Certificados de calibraciones y programas de calibraciones
 - Programa de Auditorías Internas

El Plan de Calidad debe ser el documento donde se detalle cómo deben de ser los procedimientos desarrollados e implementados por la estructura organizativa del **CONTRATISTA CONSERVADOR** de manera que garantice la calidad del servicio prestado. Este plan debe dar respuesta a cuestiones como qué acciones se llevarán a cabo, qué recurso serán necesarios o quiénes serán los encargados de aplicar el plan a la realización de todos los ensayos y controles de acuerdo a las especificaciones técnicas con sus propios equipos, para poder programar y ejecutar las acciones preventivas que está obligado a realizar el **CONTRATISTA CONSERVADOR** en el momento oportuno, a fin de mantener la vía siempre, dentro de los límites admisibles de los indicadores de niveles de servicio, prestando así una óptima gestión de la conservación. El accionar del **CONTRATISTA CONSERVADOR** no debe estar condicionado a las órdenes que le emita el Supervisor o el CONTRATANTE, ya que se constituiría en un servicio reactivo que aceleraría el deterioro normal de la vía generando una pérdida del valor de la infraestructura vial, y que originaría mayores costos al **CONTRATISTA CONSERVADOR** y menor nivel de confort y seguridad al usuario de la vía.

Es recomendable que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** cuente con un sistema de gestión de calidad liderado por el Gerente Vial e Ingeniero Residente, a efectos de asegurar una óptima implementación del Servicio de Gestión y Conservación por Niveles de Servicio.

2.3.4. PLAN DE CONTINGENCIAS (PCO)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El Plan de Contingencias forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

A) El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá elaborar el Plan de Contingencias, a fin de que se tengan detalladas las acciones que se implementarán en situaciones no contempladas o difíciles de planificar por su magnitud, situación imprevista, y/o sobrepasen la capacidad instalada del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, esto con la finalidad de que la vía no quede desatendida y se prevean las actividades prioritarias para recuperar y/o garantizar la transitabilidad en el menor plazo posible, en circunstancias como: emergencias sanitarias, estados de emergencia nacional, regional o provincial, sismos o fenómenos climatológicos extraordinarios; temporadas de mayor afluencia de turismo; con ocasión de paros, motines, atentados; procedimientos de auxilio a los usuarios; fines de semana largo, eventos climáticos extraordinarios acorde a las condiciones climáticas de los distintos tramos del proyecto, siendo las referidas situaciones referenciales, no limitándose exclusivamente a aquellas descritas. En ese sentido se deberá considerar los alcances formulados en las Normas Técnicas para la Gestión de Emergencias Viales - Resolución Directoral N° 17-2019-MTC/18, Capítulo 2 Prevención y Atención de Emergencias Viales y Capítulo 3 Atención de Emergencia Vial.

B) El PCO debe incluir también procedimientos claros sobre la preparación para casos de emergencia y la planificación de respuestas para diferentes escenarios, incluido un brote moderado de una epidemia o una pandemia o un rebrote.

C) Igualmente, el Plan de Contingencias deberá indicar objetivos, alcances, ítems a considerar; programa de intervención ante el evento de contingencia, criterios de control, acciones preventivas, instalaciones y campamentos, distribución de personal y equipo, sistemas de comunicación y otros que se considere por conveniente a fin de contrarrestar cualquier contingencia que pudiese presentarse.

D) Asimismo, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá de cumplir como mínimo los siguientes lineamientos:

- Garantizar que se ofrecen la información, los medios de comunicación interna y la coordinación necesarios para proteger a todas las personas en situaciones de emergencia en el lugar de trabajo;
- Proporcionar información y comunicarse con las autoridades competentes interesadas, la vecindad, comunidades y los servicios de intervención en situaciones de emergencia;
- Ofrecer servicios de primeros auxilios y acceso a asistencia médica, de extinción de incendios y de evacuación a todas las personas que se encuentren en el lugar de trabajo; y
- Ofrecer información y formación pertinentes a todos los miembros del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, en todos los niveles, incluido ejercicios periódicos de prevención de situaciones de emergencia, preparación y métodos de respuesta (Simulacros).

Teniendo en cuenta que este documento forma parte de los documentos de gestión del contrato, es obligación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** mantener actualizado el mismo a fin de tener la vía permanentemente operativa. Por lo indicado, será requerido por el Contratante en cualquier momento y, posteriormente a la aprobación del PGV, de requerirlo el Contratante, el Contratista conservador deberá remitir el PCO aprobado actualizado, y garantizando su consistencia técnica.

El Plan de Contingencias forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

El Plan de Contingencias deberá ser desarrollado, entre otros, con el siguiente contenido mínimo:

1. Generalidades
2. Alcance
3. Objetivo
4. Clasificación de contingencias (según el nivel de urgencia de la atención: Ordinario, Moderado, Urgente).
5. Responsabilidades y recursos disponibles
 - 5.1. Grupo de respuesta
 - 5.2. Responsabilidades de los representantes del grupo de respuesta y recursos disponibles
 - 5.3. Operaciones de respuesta
6. Implementación del Programa de Contingencias para la fase de Conservación Periódica
7. Implementación del Programa de Contingencias para la fase de Conservación Rutinaria





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

8. Medidas de contingencias generales:
 - 8.1. Por ocurrencias de fenómenos de geodinámica externa
 - 8.1.1. Derrumbes y Huaycos
 - 8.1.2. Temperaturas extremas
 - 8.1.3. Condiciones climáticas extremas
 - 8.1.4. Vientos fuertes
 - 8.2. Por ocurrencias de sismos
 - 8.3. Por ocurrencia de incendios
 - 8.4. Por ocurrencia de nevadas y/o granizo y/o lluvias extraordinarias (zonas del corredor vial que correspondan)
 - 8.5. Por ocurrencia de inundaciones y/o huaycos y/o perdidas de plataforma por acción de los ríos (zonas del corredor vial que correspondan)
 - 8.6. Por corte de transitabilidad en puentes
 - 8.6.1. Siniestros viales y auxilio a los usuarios
 - 8.6.2. Paros
 - 8.7. Por Inundaciones
 - 8.8. Por accidentes laborales
 - 8.9. Por siniestros viales
 - 8.10. Por vertimientos de combustibles, lubricantes y otros materiales peligrosos.
 - 8.11. Por períodos de feriado largo y festividades locales en todo el ámbito del proyecto.
 - 8.12. Por fenómenos naturales extraordinarios de la(s) zona(s) del corredor vial..
 - 8.13. Por emergencias sanitarias locales, regionales y/o nacionales ante la ocurrencia de epidemias y pandemias.
 - 8.14. Otros eventos (que considere EL **CONTRATISTA CONSERVADOR** y/o comunicados por la supervisión / administración de contratos y que requieran un análisis ante su inminente ocurrencia o que ya hayan ocurrido).
9. Actividades de Mitigación
 - 9.1. Planes de disposición o eliminación
 - 9.2. Capacitación y simulacros
10. Anexos.

Ante cualquier ocurrencia de contingencias, la atención y la implementación de los procedimientos establecidos en el Plan de Contingencia, no libera de responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** del cumplimiento de los indicadores de los niveles de servicio. La atención de una contingencia será cuantificada y valorizada según los procedimientos y pagos en las emergencias o según se evalúe, determine y comunique por el CONTRATANTE en el marco del contrato y la Ley de Contrataciones.

Asimismo, se establece que, ante la ocurrencia de contingencias, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** remitirá a la Supervisión y Administración del Contrato, **vía electrónica**, la comunicación del protocolo de atención y la implementación de los procedimientos según lo establecido en el Plan de Contingencias. La conformidad del documento también será remitida vía electrónica por el Administrador de Contrato. La conformidad también se dará vía electrónica, dependiendo de la clasificación de la contingencia acaecida en los siguientes plazos máximos: Contingencias ordinarias: 7 días, Contingencias Moderadas: 2 días, Contingencias Urgentes: 24 horas.

2.3.5. PLAN DE ATENCIONES ESPECIALES (PAE)

El Plan de Atenciones Especiales forma parte del Plan de Gestión Vial.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá elaborar y presentar el Plan de Atenciones Especiales (PAE) para lo cual deberá tener en cuenta lo indicado en el presente Capítulo, a fin de que se tengan detalladas las acciones que efectuará, con la finalidad de prevenir la ocurrencia de emergencias viales, atender las emergencias viales que se presentasen por efecto de erosiones, derrumbes, huaycos, inundaciones, nevadas, accidentes; etc.; y así mismo que el tránsito se restablezca en el menor plazo posible. Se deberá considerar los alcances formulados en las Normas Técnicas para la Gestión de Emergencias Viales - Resolución Directoral N° 17-2019-MTC/18, Capítulo 2 Prevención y Atención de Emergencias Viales y Capítulo 3 Atención de Emergencia Vial.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El PAE deberá tener identificado todas las zonas vulnerables de la vía, y la respectiva ponderación en orden de importancia o riesgo de dichas zonas o sectores vulnerables, así como todas las acciones a realizar para la atención de las diversas emergencias viales que pudiesen presentarse; debiendo contener todos los protocolos operativos de atención de emergencias viales en concordancia con la normatividad sectorial respectiva.

Este PAE debe indicar objetivos, alcances, ítems a considerar en dos aspectos, de acuerdo con lo indicado en el presente Capítulo, respecto a las emergencias viales (activas o potenciales):

- I. El programa de intervención ante el evento de emergencias viales: que se implementará ante la ocurrencia de la emergencia vial.
- II. El programa acciones preventivas, ante la existencia de situaciones de riesgo potencial, que suponen un potencial peligro para la integridad de los usuarios de la vía, la continuidad ininterrumpida del transporte seguro de personas y carga e incluso de prevención ante riesgo de pérdida de la infraestructura.

Durante el transcurso de la elaboración del PAE y a lo largo del plazo del servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá recopilar información de entidades como el SENAMHI, INDECI, CISMID, MINSA, etc., que generen reportes, estadísticas y otros, cuya evaluación y procesamiento sean de utilidad para acciones preventivas y establecimiento de señales de alerta temprana.

No obstante, frente a las emergencias viales que se susciten antes de la aprobación del Plan de Gestión Vial, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** implementará un procedimiento para la atención de la emergencia durante este período en coordinación con la Supervisión, el cual deberá ejecutarse en forma inmediata, cuyos criterios y experiencia serán recogidos en el PAE.

El Plan de Atenciones Especiales forma parte del Plan de Gestión Vial.

El contenido del PAE, sin ser limitativo debe contener los siguientes puntos mínimos:

1. Alcance
2. Objetivos
3. Misión
4. Antecedentes
5. Finalidad
6. Tramos y descripción del servicio de conservación
7. Oficina principal, sucursales, almacén y centros operativos
8. Programa de Intervención
 - 8.1. Clasificación de emergencias viales, plazo de inicio de intervención en la zona afectada y cronograma de atención.
 - 8.1.1. Clasificación de las emergencias viales
 - 8.1.2. Plazo de inicio de intervención en la zona afectada
 - 8.1.3. Cronograma de atención de las emergencias viales
 - 8.2. Estructura organizacional para atención de emergencias
 - 8.3. Central de Atención de Emergencias (CAE)
 - 8.4. Grupos de respuesta por tipo de emergencia
 - 8.5. Funciones y responsabilidades específicas del personal
 - 8.6. Plan de comunicaciones y plazo de reporte de la emergencia vial
 - 8.6.1. Plan de comunicaciones para monitoreo
 - 8.6.2. Plazo de reporte de la ocurrencia de la emergencia vial
 - 8.7. Plan de adiestramiento
 - 8.7.1. Capacitación
 - 8.7.2. Entrenamiento
 - 8.8. Revisión y actualización de procedimientos
 - 8.9. Colocación de equipos de protección colectiva (EPC)
 - 8.10. Protocolos operativos en caso de emergencias
9. Programa de acciones preventivas (situación de riesgo potencial)
 - 9.1. Recopilación de información básica (SENAMHI, INDECI, CISMID, etc)
 - 9.2. Identificación de zonas vulnerables en el corredor vial, análisis de los casos





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

9.3. Priorización de acciones preventivas

9.4. Señales de alerta temprana

10. Registros

11. Anexos

Anexo A. Recursos de comunicación disponible

A.1. Llamada directa al centro de atención de emergencias (CAE)

A.2. Directorio telefónico del personal

A.3. Directorio telefónico de establecimientos de salud, comisarias, Cia. De bomberos y clínicas afiliadas al SCTR.

A.4. Teléfonos de emergencias viales de Proviás Nacional

A.5. Fichas y reportes de emergencias a Proviás Nacional

A.6. Descripción de otros organismos oficiales.

Anexo B. Recursos para la atención de emergencias

Anexo C. Esquema de los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial para los trabajos de emergencia vial y de acciones preventivas.

2.3.6. PLAN DE CONSERVACIÓN DE PUENTES (PCP)

El Plan de Conservación Vial forma parte del Plan de Gestión Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados en el numeral 2.2.

PROVIAS NACIONAL desea implantar un Plan de Conservación de Puentes por Niveles de Servicio, por estándares o por resultados con financiamiento permanente, como parte del programa de tercerización de vías, bajo una política racional de criterio técnico-económico, con una política de conservación preventiva de puentes, a fin de contribuir a la preservación de este importante activo del Patrimonio Vial Nacional.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** desarrollará su plan de conservación de puentes por niveles de servicio. La evaluación se hará en función a lo señalado en:

- Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial – Vigente.
- Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales – 2013 del MTC.
- Directiva Guía para la Inspección de Puentes RD N° 014-2019-MTC-18
- Manual de Puentes RD N° 19-2018-MTC/14 (27.12.2018).

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá determinar la Condición Estadística de los puentes mediante el relevamiento tipo 1, según el resultado obtenido; luego de un análisis de la condición inicial, deberá determinar la cantidad de veces que requiera atenderse los diferentes componentes de puentes, cumpliendo así con el nivel de servicio exigido en los presentes Términos de Referencia.

Las actividades en conservación de puentes tienen como límite una atención de nivel rutinario.

El Plan de Conservación de Puentes forma parte del Plan de Conservación Vial y se debe presentar de acuerdo a los plazos señalados.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá entregar, considerando lo indicado anteriormente, lo siguiente:

Plan de Conservación de Puentes:

- Resumen Ejecutivo
- Objetivos
- Ubicación
- Listado de Puente encontrados; en base a los datos del inventario de puentes, para cada puente deberá registrarse la siguiente información:

1. Datos generales:

- Nombre del puente
- Número y código de ruta
- Clasificación de la ruta





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- 1.4 Kilómetro
- 1.5 Ubicación: departamento, provincia, distrito.
- 1.6 Administración: Proviás, Gobiernos regionales, provinciales o locales encargadas de mantenimiento.
- 1.7 Coordenadas geográficas: latitud y longitud.
- 1.8 Año de diseño, construcción, reconstrucción.
2. **Información básica:**
 - 2.1 Dirección de la vía
 - 2.2 Tipo de estructura
 - 2.3 Carga viva de diseño
 - 2.4 Longitud Total
 - 2.5 Especificación de diseño
 - 2.6 Número de Superestructura
 - 2.7 Número de tramos
 - 2.8 Número de subestructura
 - 2.9 Longitud de desvío
 - 2.10 Pendiente longitudinal
 - 2.11 Fecha de última pintura
 - 2.12 Servicios públicos
 - 2.13 Cruza: sobre o debajo de que obstáculo.
 - 2.14 Tipo de pavimento
 - 2.15 Espesor original de pavimento y espesor de sobre capa.
 - 2.16 Cuento de Tráfico IMD.
 - 2.17 Restricciones: de carga, altura o ancho.
3. **Características de diseño geométrico - I.**
 - 3.1 Ancho total del puente
 - 3.2 Ancho de la calzada
 - 3.3 Ancho de la losa de aproximación
 - 3.4 Ancho y altura de aceras, barandas, divisorio de carriles (en caso de que haya).
 - 3.5 Altura libre vertical inferior y superior.
4. **Antecedentes de inspección:**
 - 4.1. Fecha
 - 4.2. Inspector
 - 4.3. Tipo de inspección
5. **Antecedentes de rehabilitación (De corresponder):**
 - 5.1. Fecha
 - 5.2. Elementos
 - 5.3. Resumen de contramedidas
6. **Mapas, imágenes y otros:**
 - 6.1. Mapa con ubicación de las estructuras
 - 6.2. Fotografía de vista panorámica

* El contratista conservador es el responsable de gestionar la obtención de información, su recopilación, revisión y validación. Al respecto, se precisa que, de los planos de construcción de los puentes, se obtendrá la siguiente información: carga viva de diseño, dimensiones del puente, especificación utilizada, fecha de diseño, tipo de puente, número de tramos, de superestructura y subestructura, entre otros.

- E. Lista de Daños por Puente (detección, localización, tipificación y extensión del daño)
- F. Resumen de Estado Situacional(CE)
- G. Actividades Rutinarias comprendidas en cada estructura y su periodicidad
- H. Metrados
- I. Especificaciones Técnicas

2.3.7. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (PSSO)

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) forma parte del Plan de Gestión Vial.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO), integrando la prevención en materia laboral de los riesgos existentes en las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del servicio a fin de preservar la salud física y mental de los trabajadores, subcontratistas y todas las personas que ingresen a las operaciones del proyecto y/o que podrían sufrir lesiones o daños a su salud producto de las referidas actividades.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional contiene las recomendaciones mínimas que se tomarán en cuenta durante la ejecución de las actividades comprendidas en servicio.

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional desarrollará un conjunto de medidas destinadas a evitar procedimientos, actos y/o condiciones sub estándar y evitar o mitigar los posibles riesgos durante las etapas de ejecución, funcionamiento y cierre de las actividades proyectadas durante el plazo del servicio con la finalidad de preservar la salud de trabajadores, preservar los recursos humanos y cumplir las normas técnicas y legales referidas a seguridad y salud ocupacional, para lo cual el referido documento deberá describir la estrategia que implementará el **CONTRATISTA CONSERVADOR** para gestionar los riesgos inherentes al servicio.

El Plan De Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) deberá estar enfocado a asegurar que:

- Se cumpla lo establecido en la normativa nacional referida a seguridad y salud ocupacional;
- La aplicación de medidas preventivas y de protección se lleve a cabo de manera eficiente y coherente;
- Se establezcan las políticas pertinentes;
- Se asuman compromisos;
- Se tengan en cuenta todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y los riesgos; y
- Que la dirección y los trabajadores participen en el proceso a su nivel de responsabilidad

Teniendo en cuenta que este componente forma parte de los documentos de gestión del contrato, es obligación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** mantener **actualizado** el PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL a fin de cumplir los objetivos indicados.

El PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, forma parte del Plan de Gestión Vial, por lo que su elaboración y presentación está sujeto a los plazos establecidos para la elaboración del PGV.

CONTENIDO MÍNIMO:

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser desarrollado, con el **siguiente contenido mínimo** (el cual deberá ser ampliado o modificado en caso de actualización o implementación de normativa en materia laboral, de seguridad o salud ocupacional o de otro sector competente o podrá ser ampliado de considerarlo necesario el **CONTRATISTA CONSERVADOR** y previa autorización del CONTRATANTE):

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL SERVICIO.

1. Propósito
2. Alcance
3. Objetivo
4. Descripción del proyecto
5. Política de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente
6. Objetivos y metas
7. Plan de Aseguramiento de EPP: Capacidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** en asegurar la disponibilidad y el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal durante el plazo de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
8. Responsabilidades de implementación y ejecución, funciones y responsabilidades del equipo profesional del **CONTRATISTA CONSERVADOR**
 - 8.1. Responsabilidades de el/la Gerente vial
 - 8.2. Responsabilidades de las/los profesionales en el cargo de Ingeniero Residente
 - 8.3. Responsabilidades de el/la Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 8.4. Responsabilidad de el/la trabajadora(a) Social (de corresponder)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- 8.5. Responsabilidades del personal de la salud (se cita, por ejemplo: el/la Medico Ocupacional y/o Licenciado/a en enfermería , de corresponder)
- 8.6. Responsabilidades de las/los trabajadores/es
- 8.7. Responsabilidades de COMITÉ DE SEGURIDAD
9. Identificación de requisitos legales y otros requisitos
10. Identificación de peligros y aspectos ambientales
11. Identificación de peligros para la salud relacionados a riesgos ergonómicos, estrés y riesgos psicosociales y medidas de prevención en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
12. Gestión de los riesgos ergonómicos, físicos, ambientales y químicos de seguridad y salud ocupacional
13. Análisis de riesgos (identificación de peligros y evaluación de riesgos)
14. Capacitación y sensibilización
 - 14.1. Reglas generales de seguridad
 - 14.2. Inducción de la línea de mando
 - 14.3. Inducción de personal nuevo
 - 14.4. Charlas semanales
 - 14.5. Charlas específicas
 - 14.6. Charlas de inicio de jornada (charlas de diez minutos)
 - 14.7. Charlas de sensibilización
 - 14.8. Capacitación en primeros auxilios
 - 14.9. Programa específico de capacitación
15. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA
 - 15.1. Inspecciones de rutina
 - 15.2. Inspecciones planeadas
 - 15.3. Inspecciones específicas
 - 15.4. Control de equipos de protección – EPP
 - 15.5. Reportes de investigación de incidentes
16. PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS
17. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL RELACIONADO A LAS EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y PRESTADORAS DE SERVICIOS (DE CORRESPONDER)
18. PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DURANTE EL SERVICIO (PMTySV)
19. ANEXOS
 - 19.1. ANEXO 01. Organigrama de la Jefatura de Seguridad y salud ocupacional.
 - 19.2. ANEXO 02. Flujograma de respuesta ante accidentes e incidentes
 - 19.3. ANEXO 03. Protecciones Colectivas – Señalización de la zona de trabajo.
 - 19.4. ANEXO 04. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas auxiliares (canteras, DME, etc.).
 - 19.5. ANEXO 05. Protecciones Colectivas – Señalización en zonas auxiliares (almacenes, laboratorios, etc).

Respecto del PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DURANTE EL SERVICIO (PMTySV):

Se establece la obligación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** de evaluar la infraestructura vial y preparar e implementar el **PMTySV**, que **incluya la señalización y seguridad de las actividades del servicio, la identificación del personal y maquinaria del proyecto, así como la implementación de dispositivos de control en zonas de ejecución de actividades del servicio y/o trabajo**, de acuerdo con la normatividad vigente, aplicable a las actividades del servicio y atenciones especiales.

El **PMTySV** abarcará la zona directa del proyecto, así como áreas auxiliares y los desvíos de tránsito necesarios para realizar las actividades para los diferentes trabajos previsibles (corte de vegetación, limpieza de alcantarillas, bacheo, tratamientos, etc.) o aquellos desvíos producto de las atenciones especiales o intervenciones de conservación periódica u otros. En los accesos producto de los desvíos de tránsito, obligatoriamente se incluirá los dispositivos de control pertinentes (por ejemplo la señalización) y, de ser necesario se evaluará los sistemas de contención y otros elementos de seguridad vial de acuerdo lo que indica el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras - RD N° 16-2016-MTC/14 (31.05.2016).





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6518

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El presente plan, en relación con la identificación del personal y maquinaria, incluirá para el personal el uniforme de acuerdo con la normatividad vigente, **con elementos reflectivos y destellantes, LOGOTIPO Y NOMBRE DEL CONTRATANTE.**

(Ver como parte del capítulo 6, el numeral correspondiente a los LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO).

El Contratante se reserva el derecho de ordenar el retirar del proyecto aquel personal y maquinaria que incumpla con el PSS, y/u ordenará la detención de actividades que no cumplan con el PSS. Asimismo, ordenará realizar las correcciones al plan que surjan de su implementación y el Contratista Conservador está en obligación de acatarla.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 3. RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN

El Relevamiento de Información es un documento técnico, con cierto grado de precisión, el cual pretende representar la condición de la vía solo en el momento de la medición (y no antes ni después, dado la variabilidad de los parámetros). Así el Relevamiento de Información constituye un insumo para desarrollar la gestión vial por parte del **CONTRATISTA CONSERVADOR** como para la Entidad, por ello no debe ser considerado como un método de evaluación del cumplimiento de los niveles de servicio, de supervisión, o de verificación de otras obligaciones del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, los cuales ya tienen procedimientos particulares para la verificación de su cumplimiento, en el momento oportuno.

Según sea el tipo de Relevamiento de Información, se presentarán los siguientes documentos y productos, en la frecuencia que se indica:

3.1 RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 1:

Se elaborará y presentará una vez durante el servicio:

- **El Relevamiento de información Tipo 1:** proporcionará información de referencia para la elaboración del Plan de Gestión Vial, comprendiendo la medición, análisis, interpretación de resultados y conclusiones del estado de la vía por sectores homogéneos y zonas localizadas, y se presentará en 2 etapas, de acuerdo con el cronograma detallado en el [numeral 3.4](#).

1era Etapa: el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará el **Plan de Trabajo** para el Relevamiento de Información Tipo 1, el cual contendrá mínimamente lo siguiente:

- ✓ Memoria Descriptiva
- ✓ Un Cronograma del Relevamiento, considerando cada uno de los ítems que componen el relevamiento (desglosando la fase de campo y de gabinete):
 - Estudio de Tráfico
 - Itinerario Fílmico Georreferenciado
 - Evaluación de Daños
 - Evaluación de Deflectometría
 - Evaluación de IRI + Textura
 - Inventario Vial Calificado
 - Proyecto en Gis
 - Carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.
- ✓ Ubicaciones de los puntos de conteo vehicular, de las encuestas origen/destino, del censo de carga, y de la toma de velocidades por tramos homogéneos (en cuadros, mapa impreso y archivo kmz).
- ✓ Metodología de trabajo

FORMALIDADES DE LA PRESENTACIÓN

El Plan de Trabajo se presentará en un original (físico) y un CD u otra unidad de almacenamiento (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo u otros y la versión en PDF donde se verifique claramente las firmas), firmado y sellado por los profesionales del Contratista Conservador. Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project (o similar) y las ubicaciones en formato shape.

La presentación se realizará el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información según tipo y alcance del relevamiento de información.

De no presentarse en el plazo especificado, o se hacerlo con el contenido incompleto, se aplicará la penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

2da Etapa: A partir del inicio del **2do mes** de aprobado el Plan de Trabajo se cargará la información de los formatos SIC, en el Sistema de Gestión de la Entidad, para lo cual el **CONTRATISTA CONSERVADOR** solicitará la creación de usuarios y accesos, siendo el Ingeniero Residente el responsable de la información que se cargue. Este proceso constituye una primera





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

validación, ya que el sistema le reportará las observaciones que encuentre a las fichas (en cuestión de formatos), debiendo el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsanarlas hasta la carga total de las fichas.

Una vez completada la carga, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** remitirá un correo con las vistas de carga completa del Sistema de Gestión, a la Supervisión y al Especialista en Inventarios del CONTRATANTE.

Luego de haberse cargado la información de manera satisfactoria, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará el Relevamiento de Información Tipo 1, en el que se presentarán todos los entregables completos, conteniendo lo siguiente:

- ✓ Estudio de tráfico
- ✓ Itinerario Fílmico Georreferenciado
- ✓ Evaluación de Daños (PCI - Eval Pav.)
- ✓ Evaluación de Deflectometría
- ✓ Evaluación de IRI + Textura
- ✓ Inventario Vial Calificado (Formatos SICs – Información completa)
- ✓ Proyecto en GIS
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Juntamente con la presentación de estos documentos, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará un Informe Técnico que contenga los análisis y resultados de los Relevamientos de Información.

FORMALIDADES DE LA PRESENTACIÓN

Se presentará en un original (físico) y en una memoria externa (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo, archivos nativos u otros, geodatabase, y la versión total en PDF), firmado por los Ingenieros Residentes y Gerente Vial, en el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información según tipo y alcance del relevamiento de información.

3.2 RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 2:

Se elaborará y presentará **dos veces** durante el servicio:

- El **Relevamiento de información Tipo 2** se realizarán luego de culminada las actividades de Conservación Periódica, y se presentarán en 2 etapas, de acuerdo con el cronograma detallado en el numeral 3.4. Los Relevamientos de Información Tipo 2 constituyen la actualización del estado de condición de los elementos de la infraestructura vial presentados en el Relevamiento de Información Tipo 1. Asimismo, se actualiza la información de la red en caso haya habido cambios, y se adiciona o elimina los elementos de la infraestructura vial que hayan sido instalados o retirados hasta la fecha de elaboración del relevamiento.

1era Etapa: el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará el Plan de Trabajo para el Relevamiento de Información, en el cual presentará lo siguiente:

- ✓ Memoria Descriptiva
- ✓ Un Cronograma del Relevamiento, considerando cada uno de los ítems que componen el relevamiento (desglosando la fase de campo y de gabinete):
 - Estudio de Tráfico
 - Itinerario Fílmico Georreferenciado
 - Evaluación de Daños
 - Evaluación de Deflectometría
 - Evaluación de IRI + Textura
 - Inventario Vial Calificado
 - Proyecto en Gis
 - Carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.
- ✓ Ubicaciones de los puntos de conteo vehicular, de las encuestas origen/destino, del censo de carga, y de la toma de velocidades por tramos homogéneos (en cuadros, mapa impreso y archivo kmz).
- ✓ Metodología de trabajo.

El Plan de Trabajo se presentará en un original (físico) y un CD (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo u otros). Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project (o similar) y las ubicaciones en formato shape.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

2da Etapa: A partir del inicio del 2do mes de aprobado el Plan de Trabajo se cargará la información de los formatos SIC, en el Sistema de Gestión de la Entidad, para lo cual el **CONTRATISTA CONSERVADOR** solicitará la creación de usuarios y accesos, siendo el Ingeniero Residente el responsable de la información que se cargue. Este proceso constituye una primera validación, ya que el sistema le reportará las observaciones que encuentre a las fichas (en cuestión de formatos), debiendo el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsanarlas hasta la carga total de las fichas.

Una vez completada la carga, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** remitirá un correo con las vistas de carga completa del Sistema de Gestión, a la Supervisión y al Especialista en Inventarios del CONTRATANTE.

Luego de haberse cargado la información de manera satisfactoria, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará el Relevamiento de Información Tipo 2, en el que se presentarán todos los entregables completos, conteniendo lo siguiente:

- ✓ Estudio de tráfico
- ✓ Itinerario Fílmico Georreferenciado
- ✓ Evaluación de Daños (PCI - Eval Pav.)
- ✓ Evaluación de Deflectometría
- ✓ Evaluación de IRI + Textura
- ✓ Inventario Vial Calificado (Formatos SICs – Información completa)
- ✓ Proyecto en Gis
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Conjuntamente con la presentación de estos documentos, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará un Informe Técnico que contenga los análisis y resultados de los Relevamientos de Información.

Se presentará en un original (físico) y en una memoria externa (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo, archivos nativos u otros, geodatabase, y la versión total en PDF), firmado por el Ingeniero Residente, en el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información según tipo y alcance del relevamiento de información.

3.3 EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE IRI

Se elaborará y presentará una vez durante el servicio:

- **La Evaluación y medición del IRI** se realizarán en el periodo intermedio a la elaboración de los Relevamientos de Información y se presentará en 2 etapas, de acuerdo con el cronograma detallado en el numeral 3.4 y a las consideraciones técnicas que correspondan establecidas en el numeral 3.5.

1era Etapa: el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará el **PLAN DE TRABAJO** para la Evaluación y medición del IRI, en el cual presentará lo siguiente:

- ✓ Memoria Descriptiva
- ✓ Un Cronograma de la medición, considerando la fase de campo y de gabinete de:
 - Evaluación de IRI
 - Carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.
- ✓ Metodología de trabajo

El Plan de Trabajo se presentará en un original (físico) y un CD (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo u otros). Se precisa que el cronograma se presentará en MS Project (o similar).

2da Etapa: A partir del inicio del 2do mes de aprobado el Plan de Trabajo se cargará la información en los formatos SIC, en el Sistema de Gestión de la Entidad, para lo cual el **CONTRATISTA CONSERVADOR** solicitará la creación de usuarios y accesos, siendo el Residente el responsable de la información que se cargue. Este proceso constituye una primera validación, ya que el sistema le reportará las observaciones que encuentre a las fichas (en cuestión de formatos), debiendo el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsanarlas hasta la carga total de las fichas.

Una vez completada la carga, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** remitirá un correo con las vistas de carga completa del Sistema de Gestión, a la Supervisión y al Especialista en Inventarios del CONTRATANTE.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6514

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Luego de haberse cargado la información de manera satisfactoria, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará la **Evaluación y medición del IRI**, en el que se presentarán todos los entregables completos, conteniendo lo siguiente:

- ✓ Evaluación de IRI
- ✓ Reportes de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Juntamente con la presentación de estos documentos, el CONTRATISTA CONSERVADOR presentará un Informe Técnico que contenga los análisis y resultados de la medición.

Se presentará en un original (físico) y en un cd (con los archivos en procesador de texto, hojas de cálculo, archivos nativos u otros, y la versión total en PDF), firmado por el Gerente Vial e ingenieros Residentes, en el plazo máximo indicado en el numeral correspondiente a presentación de relevamientos de información.

3.4 PRESENTACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN SEGÚN TIPO

A menos que el CONTRATANTE modifique las fechas de presentación, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar los siguientes relevamientos de Información, conforme al siguiente detalle:

CRONOGRAMA DE PRESENTACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS

N°	Producto	Oportunidad de presentación	Tiempo de ejecución	PLAZO INDIVIDUAL
1	Relevamiento de Información Tipo 1	1era. Etapa a los 15 días de iniciado el servicio	15 días	90 días
		2da Etapa a los 90 días de iniciado el servicio	75 días	
2	Relevamiento de Información Tipo 2 (1 de 2)	1era. Etapa a los 780 días de iniciado el servicio	15 días	105 días
		2da. Etapa a los 870 días de iniciado el servicio	90 días	
3	Evaluación y medición del IRI	1era. Etapa a los 1185 días de iniciado el servicio	15 días	45 días
		2da. Etapa a los 1215 días de iniciado el servicio	30 días	
4	Relevamiento de Información Tipo 2 (2 de 2)	1era. Etapa a los 1530 días de iniciado el servicio	15 días	105 días
		2da. Etapa a los 1620 días de iniciado el servicio	90 días	

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** debe tener presente las siguientes consideraciones:

- En caso el período de lluvias dificulte la toma de datos para los relevamientos de información, o cuando **no se llegue a culminar la Conservación Periódica** dentro de los plazos del cronograma de intervenciones del servicio, y su ejecución se superponga con los plazos para la toma de datos de campo ocasionando **un desfase menor a 5 meses en su presentación**, el CONTRATANTE evaluará la situación y podrá comunicar un nuevo cronograma de presentación de los relevamientos.
- En caso no se llegue a culminar la Conservación Periódica dentro de los plazos del cronograma de intervenciones del servicio, y su ejecución se superponga con los plazos para la toma de datos de campo ocasionando un **desfase mayor a 5 meses en su presentación**, el CONTRATANTE evaluará la situación y podrá requerir solo el relevamiento de una parte del corredor o efectuar el deductivo de dicho relevamiento de información.
- El CONTRATANTE podrá no requerir cualquiera de los productos de relevamiento del cuadro anterior, en el marco de la gestión de activos que implemente, lo cual será comunicado al **CONTRATISTA CONSERVADOR** con una anticipación no menor de 30 días a la fecha establecida para la 1era etapa del producto correspondiente, luego del cual se efectuará el deductivo correspondiente.
- En caso de que, por la naturaleza de las observaciones a alguno de los estudios que componen los relevamientos de información, éstos no pudiesen ser subsanados, el CONTRATANTE efectuará el deductivo del estudio correspondiente.



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El CONTRATANTE no será responsable por la modificación de los cronogramas de presentación o por la deducción en los Relevamientos de Información, por lo que dichas situaciones no dan lugar al reconocimiento de mayores gastos ni costos a la Entidad Contratante, ni a cualquier tipo de reclamación por parte del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

Asimismo se indica que el CONTRATANTE se reserva el derecho de modificar la forma de presentación (físico, digital, o a través de los sistemas de gestión de la Entidad) y la oportunidad de relevamiento y presentación (de informes en fechas predefinidas a actualización constante cada vez que haya cambios en la infraestructura [altas y bajas en el inventario de activos] con evaluación de condición en las fechas definidas), en el marco de la gestión de activos que implemente, para lo cual se gestionaran las adicionales y deductivos que correspondan.

3.5 ALCANCES DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN:

Los datos de los Relevamientos de Información deberán tener una antigüedad no mayor a tres (03) meses a la fecha de presentación de cada relevamiento según lo establecido en el cronograma de presentación de los Relevamientos, salvo para el desarrollo del Estudio de Tráfico, en el cual se debe realizar 3 conteos en el plazo de un año máximo, a partir del Relevamiento de Información Tipo 2 (no aplica para el Relevamiento de información Tipo 1).

Además, para los relevamientos se deberá tomar en cuenta:

A. INVENTARIO VIAL CALIFICADO

Se deberá tomar en cuenta que se requieren los alcances siguientes:

a. INVENTARIO VIAL CALIFICADO

El Inventario vial deberá ser elaborado, de acuerdo a las normas del Manual de Inventarios Viales, en el que se incluirá la totalidad de elementos de la infraestructura vial existentes en el tramo.

El Inventario vial deberá ser presentado en los formatos SICs que se indican en el Manual de Inventarios Viales (formato Excel y en formato txt.)

Adicionalmente, el CONTRATANTE podrá solicitar se complemente la información de los formatos SICs, con información que considere relevante.

Así mismo, se precisa que el CONTRATANTE podrá modificar la forma actual de presentación de los datos del inventario. Esta variación en la modalidad de entrega y/o modificación de los datos del inventario no significará un pago adicional al **CONTRATISTA CONSERVADOR** por parte del CONTRATANTE.

El inventario de puentes será elaborado de acuerdo a lo indicado en el Manual de Inventarios Viales, en el cual deberán describir detalladamente las características de los puentes inventariados.

Se considera en el inventario a los puentes (de concreto armado, postensado, metálicos, madera, otros) definida como la estructura cuya luz libre es mayor o igual que 6 m. ($L \geq 6$ m.); para luces menores serán tratadas como obras de arte menores.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar el reconocimiento de campo, a fin de evaluar y/o verificar las condiciones actuales de cada estructura de puente, basado en la normatividad de puentes (Manual de Mantenimiento o Conservación Vial y la Guía para Inspección de Puentes).

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá entregar, por cada Estructura de Puente un Informe de Inspección que contenga como mínimo lo siguiente:



- ✓ Ficha de la toma de datos de la inspección.
- ✓ Defectos y problemas de los puentes
- ✓ Plano de Ubicación
- ✓ Planos de Vista General (Planta, Perfil y Secciones Transversales), incluirá 2 vistas fotográficas desde aguas arriba y dos desde aguas abajo.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- ✓ Carpeta de fotos codificadas en formato jpg de la evaluación de defectos y problemas de los puentes.
- ✓ Reporte de la carga en el Sistema de Gestión de la Entidad.

Con la información recopilada, se presentará los formatos SIC-17, 17a y 17b del Inventario Vial Calificado, de acuerdo con el Manual de Inventarios Viales.

El Inventario vial calificado inicial servirá como una referencia del estado inicial en el instante de la medición, no siendo los resultados condicionantes para el cumplimiento de los niveles establecidos en los presentes términos de referencia ni tienen carácter vinculante.

Los inventarios viales calificados que se presentará en los años siguientes de acuerdo con el Cronograma de presentación de los Relevamientos, servirá como referencia de la situación de la infraestructura en el instante de medición, que servirá para la formulación del Informe Técnico sobre el estado de la infraestructura vial que se presenta con cada inventario vial calificado.

El inventario vial calificado será revisado por la Supervisión y con su conformidad le comunicará al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, que proceda a la carga de esta data al Sistema de Gestión de la Entidad (la Entidad entregará los accesos al Sistema de Gestión, los documentos en formato digital del Manual de Inventarios Viales y los Formatos SIC, cuando lo solicite el **CONTRATISTA CONSERVADOR**). Adicionalmente, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar un informe, en el cual se detalle los procedimientos realizados para la elaboración del Inventario Vial Calificado, así como resúmenes estadísticos del volumen, condición y características de los elementos de infraestructura vial inventariados. Asimismo, el informe deberá contener un amplio panel fotográfico en el que se evidencie la ejecución de las actividades.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar los manuales y certificados de calibración de todos los equipos utilizados en el relevamiento de información, adicionalmente deberá presentar los procedimientos de calibración en campo de dichos equipos, dichos procedimientos realizados in situ deberán contar con la participación y aprobación de la Supervisión, documento que formará parte del Inventario vial Calificado.

Adicionalmente, EL **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá presentar un informe, en el cual se detalle los procedimientos realizados para la obtención del Inventario Vial Calificado, así como resúmenes estadísticos del volumen, condición y características de los elementos de infraestructura vial inventariados. Asimismo, el informe deberá contener un amplio panel fotográfico en el que se evidencie la ejecución de actividades.

Para la elaboración del Inventario Vial Calificado, se deberá considerar la actualización del Clasificador de Rutas del SINAC aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2016-MTC o el vigente al momento del relevamiento.

Dentro de los elementos de la carretera comprendidos en los tramos descritos anteriormente, no sólo se considerará incluida la infraestructura existente en la fecha de inicio, sino toda otra infraestructura que se adicione como resultado de las actividades realizadas.

La elaboración del inventario vial calificado constituye una obligación esencial del Contrato conforme sea determinado por el CONTRATANTE.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** elaborará de acuerdo al cronograma de presentación de los Relevamientos, el Inventario Vial calificado el cual también debe constar de:

- **Evaluación y medición del Índice de Rugosidad Internacional (IRI) y textura.**

Con la finalidad de contar con información estadística sobre el comportamiento funcional de la carretera, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** bajo el control de la Supervisión realizará evaluaciones de la rugosidad a todo lo largo del corredor vial, de acuerdo a las indicaciones del CONTRATANTE, que considera, de no indicarse lo contrario, lo siguiente:

La medición de IRI se realizará de acuerdo las consideraciones del Manual de Inventarios Viales.

Las mediciones se realizarán en toda la longitud de los tramos indicados en el presente TDR (considerando ruta, ubicación inicio – fin y superficie de rodadura), por ambas huellas, obteniendo medidas cada 20m, en los cuales se excluirán las medidas afectadas por las singularidades. Luego éstas se promediarán con el fin de obtener las mediciones de IRI cada 200





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

m para los relevamientos de información. Para la obtención del IRIc, se hará el cálculo de la desviación estándar con los datos cada 20 m de acuerdo al Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial.

Se entiende por singularidades, a todas aquellas alteraciones del perfil longitudinal de la carretera que incrementen el IRI y no provengan de deficiencias constructivas, como pueden ser intersecciones con otras vías, puentes, pozos de inspección, resaltos (o gibas), badenes, tachas, sumideros, buzones, cruces ferroviarios, resonadores, curvas de vuelta, curvas de inflexión tipo "s", curvas verticales sucesivas de longitudes cortas y en sectores con curvas verticales y horizontales, entre otros, los cuales serán definidos por el Supervisor.

Esta medición se realizará con un equipo Perfilómetro láser – RSP clasificado como Clase 1 según el Banco Mundial, u otro de la misma clase, que permita que la medición sea en forma continua, en tiempo real, y a velocidades de carretera, permitiendo determinar el perfil longitudinal, el Índice de Rugosidad Internacional (IRI), la profundidad de ahuellamiento, la macro textura, y geometría, pudiendo obtenerse éstos últimos parámetros a través de otras normas de medición aprobadas. Este equipo debe contar con el certificado de calibración respectivo en el que se evidencie el cumplimiento de las exigencias descritas en la norma ASTM E-950 con una antigüedad no mayor de un año.

Se precisa que, de ser el caso, en tramos muy deteriorados, o que no cuenten con un diseño geométrico definido siendo éste accidentado, no sea posible cumplir con lo indicado en el presente numeral de los TDR o la norma ASTM E-950, y no se pueda garantizar la consistencia de la información, se permitirá el uso de equipos Clase 3, como el Rugosímetro electrónico (equipo que incluya un acelerómetro, GPS e instrumento de medición de distancia -DMI) u otro de la misma clase, previo sustento técnico en el Plan de trabajo para la aprobación de su uso. Asimismo, se precisa que es responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** contar con los equipos que le permitan relevar la totalidad de información requerida en los TDR, salvo las excepciones indicadas anteriormente.

Se precisa que el uso de equipos clase 3 solo tendrá validez luego de la conformidad al Plan de Trabajo por parte de la Supervisión y el Administrador del Contrato. No se aceptará información remitida con otro equipo, sin previa autorización del cambio de este. En tal sentido, se deberán efectuar las deducciones que correspondan por los equipos realmente utilizados.

Adicionalmente a la información proporcionada en el Inventario Vial Calificado, se deberá entregar la data fuente de las mediciones del equipo.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará un informe conteniendo como mínimo lo siguiente:

- ✓ Metodología
- ✓ Procedimientos
- ✓ Sectorización mediante la metodología de diferencias acumuladas
- ✓ Gráficos de los valores obtenidos
- ✓ Análisis de los resultados obtenidos
- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Anexos (Hojas de cálculos, panel fotográfico)

Asimismo, deberá presentar y tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ Presentar data fuente del equipo.
- ✓ En la presentación de los valores adicionar una columna con la descripción de los eventos registrados en la evaluación.
- ✓ Certificado de Calibración con una antigüedad no mayor a un año a la fecha de medición.
- ✓ Presentar el procedimiento de la Calibración del equipo.
- ✓ En los resultados obtenidos, presentar tablas resúmenes por tramos.
- ✓ Presentar el IRI promedio por tramo evaluado.
- ✓ Presentar el IRI característico, teniendo en cuenta el Manual de Conservación Vial, por tramo evaluado.
- ✓ Presentar el cálculo y resultados del Índice de Serviciabilidad Presente (PSI).
- ✓ El IRI debe ser calculado de acuerdo con las especificaciones del Banco Mundial.
- ✓ El perfil obtenido debe cumplir con la precisión y el sesgo de un equipo Clase 1 como es definido por la norma ASTM E-950, o clase 3 según lo previsto anteriormente.
- ✓ Para la elaboración de los formatos SIC 29 y SIC30, tener en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- ✓ Respecto a la Evaluación de la Textura, debe presentarse aplicando la norma ASTM E-1845, cuando se realiza con equipos de alto rendimiento.
- ✓ Así mismo para calcular la Macro textura, se puede realizar bajo la metodología del ensayo de la mancha de arena, aplicando las normas ASTM E-965-96 y NLT-335/87.
- ✓ Para la elaboración de los formatos SIC 31 y SIC32, tener en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.
- ✓ Resúmenes Finales del IRI Promedio, IRI Característico, PSI por cada tramo evaluado.

• **Evaluación y medición de la Deflectometría.**

Con la finalidad de contar con información estadística sobre el comportamiento estructural de la carretera, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** bajo el control de la Supervisión realizará evaluaciones deflectométricas a todo lo largo del corredor vial; las cuales se presentarán como parte del Relevamiento de Información. Se tendrá en cuenta las siguientes precisiones:

Para las vías pavimentadas, esta medición será realizada con un equipo deflectómetro de impacto, Falling Weight Deflectometer (FWD) el cual deberá cumplir las exigencias indicadas en la norma ASTM D-4694, estando equipado con plato de carga de 300 mm de diámetro, siete (7) sensores de medición de deflexiones, amplio rango de carga (13-120 KN), y sensores que permitan medir la temperatura de la superficie del asfalto y temperatura ambiente.

En los sectores o tramos pavimentados que por la geometría de la vía no sea posible acceder con el FWD se permitirá el uso del deflectómetro de impacto liviano, Light Weight Deflectometer (LWD), el cual deberá cumplir las exigencias indicadas en la norma ASTM E-2583, estando equipado con un plato de carga de 300 mm de diámetro, tres (03) sensores de medición de deflexiones y rango de carga de 0 – 15 KN, previo sustento técnico en el Plan de Trabajo para la aprobación de su uso. Esta situación se podría presentar en las vías de bajo volumen de tránsito que presentan tramos con alta sinuosidad, pendientes altas, curvas y contracurvas, y otras características que impidan una adecuada maniobrabilidad del equipo FWD y acceso (al estar colocado en un remolque) y/o que afecta la operación del equipo (en pendientes altas que afectan la realización de la prueba, o vías muy estrechas que obligan a detener y/o retroceder a los vehículos generando inseguridad).

Se precisa que el uso de LWD en vías pavimentadas solo tendrá validez luego de la conformidad al Plan de Trabajo por parte de Supervisión y el Administrador del Contrato. No se aceptará información remitida con otro equipo, sin previa autorización del cambio de este. En tal sentido, se deberán efectuar las deducciones que correspondan por los equipos realmente utilizados.

Para las vías no pavimentadas, esta medición será realizada como mínimo con un equipo deflectómetro de impacto liviano, Light Weight Deflectometer (LWD), de acuerdo con lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.

La ejecución de mediciones se deberá realizar bajo las siguientes consideraciones:

- Se deberá realizar acorde a lo exigido en el Manual de Inventarios Viales.
- En vías con un solo carril de circulación, la separación entre puntos de medición será de 200 m.
- En vías de dos (02) carriles, la separación entre puntos de medición en un mismo carril será de 200 m, de manera que el desfase entre los puntos de medición entre el carril derecho e izquierdo sea de 100 m.
- En caso de usar FWD, de manera previa al inicio de registro de deflexiones, se deberá configurar la altura de caída de la carga de modo que la fuerza actuante sobre el plato de carga tenga valores cercanos a 40 KN y 50 KN, lo cual implica que se deba tener dos (02) mediciones definitivas en un mismo punto.
- En caso de usar LWD, se deberá garantizar que la magnitud de la carga utilizada para las mediciones no sea inferior a 13 KN.
- Para obtener la medición definitiva de un punto se deberá realizar asentamientos previos, de manera que luego cuando se realicen las mediciones, las últimas dos posean valores cercanos de deflexiones.

Se precisa que la data nativa deberá contener como mínimo los siguientes datos por cada punto de medición:

- Ubicación referencial (procedente del odómetro integrado).
- Valores de deflexión, carga, altura de carga, por cada golpe efectuado
- Identificador de puntos de medición





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Coordenadas, temperatura de pavimento, fecha y hora de medición, temperatura de ambiente por cada punto de medición.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará un informe conteniendo lo siguiente:

- ✓ Metodología
- ✓ Procedimientos
- ✓ Sectorización mediante la metodología de diferencias acumuladas
- ✓ Gráficos de los valores obtenidos
- ✓ Análisis de los resultados obtenidos
- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Anexos (Hojas de cálculos, panel fotográfico)

Asimismo, deberá presentar y tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ Presentar data fuente del equipo.
- ✓ Certificado de Calibración con una antigüedad no mayor a un año a la fecha de medición.
- ✓ Presentar el procedimiento de la Calibración del equipo
- ✓ En los resultados obtenidos, presentar tablas resúmenes por cada tramo evaluado.
- ✓ Presentar la Deflexión Característica por tramo.
- ✓ Presentar el cálculo de la deflexión admisible.
- ✓ Presentar el retro-cálculo de parámetros de diseño (módulo resiliente de la subrasante, número estructural efectivo y módulo equivalente del pavimento)
- ✓ Para realizar las mediciones se debe tener en cuenta las siguientes normas: ASTM D 4694-96 (2003), ASTM D 4695-03 y ASTM D 5858-96 (2003)
- ✓ Para la normalización de la carga aplicar norma ASTM D 5858-96.
- ✓ Para la normalización de la temperatura, aplicar norma AASHTO-93.
- ✓ Para la elaboración de los formatos SIC 27 y SIC28, tener en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales.
- ✓ Cuadros y Gráficos de deflexión máxima, deflexión característica, deflexión benkelman, número estructural, módulo elástico, módulo resiliente y deflexión admisible, para cada sector homogéneo delimitado.

- **Estudios de Tráfico (ET):**

Este estudio se realizará tomando en cuenta los criterios establecidos en el Capítulo VI Tráfico Vial, del Manual de Carreteras – Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos, y en el Manual de Carreteras – Diseño Geométrico DG-2018; y consta de lo siguiente:

- **Conteo de tráfico:** Después de analizar la información disponible de tráfico, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** planificará el conteo que pretende realizar, donde incluirá la forma en que realizará el censo volumétrico, las estaciones a considerar las cuales deberán ser justificadas adecuadamente, así como toda la información de otros datos a considerar para el estudio, incluyendo lo que respecta a la información necesaria para las proyecciones. Para definir las estaciones de conteo de tráfico, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá haber efectuado un análisis preliminar del comportamiento del tráfico sobre la carretera.

Dentro del proceso de elaboración de cada ET, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar la propuesta de tramos homogéneos sustentada, que permita verificar la ubicación de los puntos de conteo de tráfico, indicando información tal como: ubicación, nombre de estación, longitud de tramos homogéneos, coordenadas, tipo de superficie del tramo homogéneo, etc., y que será aprobada por el CONTRATANTE antes de realizar los conteos de tráfico, en el Plan de Trabajo.

Los conteos de tráfico deberán ser de tipo volumétricos y clasificados por tipo de vehículo, además, los conteos se realizarán durante siete (07) días consecutivos de veinticuatro (24) horas de forma continua e ininterrumpida en las estaciones de conteo aprobadas.

Para cada Estudio de Tráfico se realizará tres (03) conteos de tráfico durante el año, con un espaciamiento de entre 3 a 4 meses entre cada conteo, realizándose éstos previo a su presentación (salvo en el relevamiento tipo 1 donde hay solo 1 conteo), en los cuales también se realizarán los censos de carga, encuestas O/D y medición de velocidades.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Se precisa que con los valores obtenidos de los (03) conteos realizados, se deberá calcular el Factor de Corrección, el cual se utilizará en la presentación del Estudio de Tráfico.

A partir del segundo ET (en los siguientes relevamientos), se considerará realizar los conteos como mínimo en los mismos lugares y en fechas próximas de donde se realizó el primer ET, pudiendo plantearse mayores puntos de conteo por una variación en la distribución del tráfico, generando puntos de conteo adicionales, realizando un análisis detallado de la variación del comportamiento del tráfico (composición, aforos, tendencias).

Con los correspondientes factores de corrección (horario, diario, estacional), se obtendrá el Índice Medio Diario anual (IMDa) de tráfico que corresponda al tramo o subtramo, por tipo de vehículo y total. Los factores de corrección (horario, diario, estacional) serán obtenidos promediando la información proporcionada por las estaciones de peaje en todos los años a partir del año 2012 en adelante. La información utilizada deberá tener como fuente los documentos oficiales emitidos por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

Se incluirá en el informe, las estadísticas correspondientes a: volumen y clasificación vehicular, variación horaria y proyecciones de tráfico normal, indicando sentido de direccionalidad, por medio de tablas y gráficos que hagan eficiente la interpretación de información del informe.

Se diferenciarán los flujos locales (transporte urbano) y regionales (movilización de insumos y bienes exportables), estableciendo tasas de crecimiento para ambos flujos, por tipo de vehículo y principales orígenes y destinos.

Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada en base a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PBI, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución de ingresos económicos, etc.).

El estudio de tráfico incluirá, además, el análisis de la demanda del tránsito no motorizado (peatones, ciclistas, arreo de ganado), identificación de centros de demanda como escuelas, mercados, paraderos, zonas de carga y descarga de mercadería, etc.

- **Censo de Carga:** El Censo de Carga se llevará a cabo en al menos 3 estaciones que serán establecidos en coordinación con la Supervisión y la Entidad en el primer relevamiento de información. En los siguientes relevamientos se deberá considerar las mismas estaciones de pesaje, pudiendo plantearse mayores estaciones de acuerdo al análisis realizado.

El Censo de Carga se realizará por tipo de vehículo pesado y por eje (camiones y buses), durante 7 días continuos, las 24 horas, incluyendo la medición de presión de neumáticos para obtener el factor de ajuste correspondiente. Durante el mismo período se deberá realizar los conteos de tráfico, volumétrico y clasificados por tipo de vehículo para cada sentido que está incluido en el Estudio de Tráfico para el Relevamiento de Información. Con dicha información se hallarán los factores destructivos.

La balanza debe de estar compuesta por dos básculas (sensores) que reciban simultáneamente la carga de cada extremo de los ejes, que componen el vehículo. El equipo debe poseer un error de las muestras no mayor al +/- 5%.

Se realizará la medición de la presión de neumáticos como dato insumo en la obtención de factores destructivos, además se deberá registrar el tipo de neumático predominante que el vehículo presente (radial o diagonal), así como el ancho aproximado del neumático usado por el vehículo, indicando el uso de neumáticos extra anchos si fuera el caso. Se registrará el número de ejes y número de llantas que posea el vehículo.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará un Informe con el resultado del Censo de Carga que incluya: paleos, tendencias de sobre peso, estadísticas y presentación de crudos e interpretación, relación de vehículos con exceso de pesos, presión de neumáticos, factor destructivo.

Respecto al tamaño de la muestra para el Censo de Carga, ésta debe ser una muestra representativa aleatoria que alcance un número superior al 30% de los vehículos pesados del día. En los casos en que hubiera una fuente de





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

información continua, precisa o que los flujos fueran pequeños, deberán justificarse adecuadamente la elección del tamaño de la muestra.

- Encuesta de Origen – Destino (O/D): del proyecto y de una ruta alterna, en estaciones definidas por el CONTRATANTE, con un mínimo de tres (03) días consecutivos (dos días laborables y sábado o domingo) por estación, las 24 horas; el mínimo de estaciones O/D será de tres (03), de carga y pasajeros, realizados en la semana que se realiza los conteos de tráfico.
La encuesta debe incluir necesariamente el registro de tipo de vehículo a fin de construir las matrices y determinar el área de influencia directa e indirecta de los corredores. La encuesta incluirá los tipos de vehículo, marca, modelo, año, número de asientos, número de ocupantes, tipo de combustible, origen, destino, propósito de viaje, frecuencia de viaje, peso vacío, peso cargado, carga útil, producto transportado, costo de viaje al usuario (pasajeros y/o carga transportada), ocupabilidad, y otros datos adicionales que se requiera para una mejor evaluación. De forma adicional las encuestas, de preferencia declaradas, deberán especificar la ubicación de origen y destino a nivel de centro poblado, distrito, provincia y departamento. Estos requisitos serán utilizados para que de manera posterior se presente las matrices O/D expandidas al IMDa, indicando también su factor de expansión.
- Medición de velocidades y obtención de la velocidad media de operación por tipo de vehículo, por tramos homogéneos, que se realizará durante un día (24 horas), por punto. Los puntos de control se ubicarán en los extremos de cada tramo consignado y serán realizados en la semana que se realiza los conteos de tráfico. Considerar tipo de vehículo, color, placa, hora, minuto y segundo.

El Estudio de tráfico se realizará considerando lo siguiente:

- a) Revisión y evaluación de los antecedentes de tráfico.
- b) En conjunto con los datos obtenidos de IMDa, los factores de carga por configuración vehicular, tasas de crecimiento, el factor carril y direccional de carga, se determinará el número de ejes equivalentes de 8.2 TN y el número de repeticiones de ejes equivalentes de carga para una proyección de 10 años. Se incluirá el análisis de los problemas de sobrecarga.
- c) Los factores de equivalencia de carga deberán ser determinados utilizando la metodología AASHTO 93 y/o la indicada por el Instituto del asfalto (para pavimentos flexibles y rígidos).
- d) El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá adjuntar las hojas de campo originales de conteo de tráfico vehicular, encuestas origen-destino, censo de carga y mediciones de velocidades.
- e) Se analizará la posibilidad de cambios cualitativos en la demanda (composición vehicular, por ejemplo, nuevos servicios de transporte de pasajeros, carga en vehículos de mayor capacidad), debido a cambios en la velocidad de diseño.
- f) Se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo por tramo. Se efectuará en base a variables explicativas socioeconómicas (tasas de crecimiento poblacional y de actividades o PBI). Se podrá considerar tráfico generado en base a información de otros proyectos similares o en base a estimaciones del impacto en la movilidad en el área de influencia del proyecto debido a la mejora de la vía, y/o tráfico desviado debidamente sustentado. Se proyectará el tráfico normal, generado y desviado, obteniendo un total por tramos homogéneos y tipos de vehículos. El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.
- g) Estadísticas de accidentes y puntos negros existentes en la zona, elaborado por la Dirección de Policía de Carreteras, de ser caso.
- h) Se adjuntará en versión digital todos los archivos del Estudio de Tráfico. En caso de archivos de cálculos, deben estar debidamente referenciados con fórmulas y con la fuente de información que corresponda.
- i) Se adjunta el contenido mínimo del estudio de tráfico, el cual puede ser ampliada o mejorada por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**:

1. Contexto General de Estudio de tráfico

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objetivos Generales
- 1.3 Objetivos específicos
- 1.4 Marco legal
- 1.5 Alcances del Servicio





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- 1.6 Descripción y ubicación del proyecto.
2. **Metodologías utilizadas**
 - 2.1 Definición de tramos homogéneos
 - 2.2 Ubicación de estaciones de conteo, velocidad, encuestas y censos de carga
 - 2.3 Obtención de IMDa
 - 2.4 Obtención de Matrices O/D expandidas
 - 2.5 Obtención de Ejes Equivalentes de Carga
 - 2.6 Obtención de Tiempo de viaje y velocidad media
 - 2.7 Cronograma de trabajos de campo
3. **Análisis y obtención de resultados.**
 - 3.1 Determinación de índice medio diario anual (IMDa)
 - 3.1.2 Determinación de factor de corrección estacional
 - 3.1.3 Conteo y clasificación vehicular
 - 3.1.4 Tráfico vehicular promedio diario semanal
 - 3.1.5 Índice medio diario anual - IMDa
 - 3.1.6 Análisis de variación horaria y diaria
 - 3.1.7 Consolidado de IMDa por tramos y rutas de vehículos ligeros y pesados
 - 3.1.8 Determinación de tasas de crecimiento vehicular
 - 3.1.9 Proyecciones de tráfico vehicular
 - 3.1.10 Análisis de tráfico peatonal y no motorizado
 - 3.2 Encuestas Origen Destino
 - 3.2.1 Tamaño y características de la muestra
 - 3.2.2 Matrices Origen - destino de vehículos de carga
 - 3.2.3 Matrices Origen - destino de vehículos de pasajeros
 - 3.2.4 Análisis de centros de atracción de demanda vehicular
 - 3.2.6 Estadísticas complementarias
 - 3.3 Censos de carga
 - 3.3.1 Tamaño y características de la muestra
 - 3.3.2 Estadísticas de tipo de neumático
 - 3.3.3 Estadísticas de presión de inflado
 - 3.3.4 Estadísticas y análisis de pesos y sobrecargas
 - 3.4 Estimación de repeticiones de ejes equivalentes
 - 3.4.1 Factores destructivos
 - 3.4.2 Factores de carga
 - 3.4.3 Factor de presión neumática
 - 3.4.4 Estimación de ESAL
 - 3.5 Control de velocidad y capacidad
 - 3.5.1 Tamaño y características de la muestra
 - 3.5.2 Estimación de velocidad de circulación
 - 3.5.3 Estimación de tiempos de viaje
 - 3.5.4 Estimación de capacidad de tramos homogéneos
4. **Resumen de resultados obtenidos**





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

5. **Conclusiones**
6. **Recomendaciones**
7. **Anexos**

ANEXO A - PANEL FOTOGRÁFICO
ANEXO B - CONTEOS DE TRÁFICO
ANEXO C - CENSOS DE CARGA
ANEXO D - ENCUESTAS O/D
ANEXO E - REGISTRO DE VELOCIDADES
ANEXO F - REPETICIONES DE EJES EQUIVALENTES
ANEXO G - HOJAS DE CAMPO
ANEXO H - CERTIFICADOS DE EQUIPOS UTILIZADOS
ANEXO I – OTROS

• **Evaluación de daños:**

Se realizará mediante metodología PCI (ASTM D6433-2003) para carreteras pavimentadas y metodología URCI (USACE TM 5-626) para carreteras no pavimentadas, en toda la extensión del presente corredor vial, obteniéndose un inventario de daños del 100% de su superficie de rodadura, cuya información deberá ser consolidada en el Software EVALPAV y EVALURCI respectivamente que el CONTRATANTE proporcionará al **CONTRATISTA CONSERVADOR**. El registro de daños se realizará en toda la extensión de las rutas objeto de servicio, teniendo como unidad de registro sectores continuos de 250±90 m2 en los cuales se identificará el tipo, longitud, severidad y ubicación de los daños en el mencionado sector.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá relevar los daños en las superficies pavimentadas y no pavimentadas usando los catálogos de daños propuestos en el Manual de Inventarios Viales, ASTM D6433-2003 y USACE TM 5-626, los cuales se usarán para la formulación de formatos SIC, cálculo de PCI y cálculo de URCI respectivamente.

El registro de daños deberá realizarse por medio de inspección visual in-situ o mediante equipos de alto rendimiento. En el caso de realizarse el registro por inspección visual, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá adjuntar las hojas de campo en la cual se evidencie el registro visual o la base datos nativa del aplicativo digital de registro. En el caso de realizarse el registro utilizando equipos de alto rendimiento, se deberá sustentar, en el Plan de Trabajo, su eficacia en el dimensionamiento vertical y horizontal, ubicación y tipificación de los daños en el pavimento por medio de la presentación de documentos técnicos y evidencia. En caso el CONTRATANTE acepte la utilización de este equipo, se presentará la data nativa de la medición en un formato compatible con procesadores de texto de uso convencionales (.txt, .csv, .tab, .xls, .doc, etc.).

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará un informe conteniendo lo siguiente:

- ✓ Metodología
- ✓ Procedimientos
- ✓ Sectorización mediante la metodología de diferencias acumuladas
- ✓ Gráficos
- ✓ Análisis de los resultados obtenidos
- ✓ Conclusiones (Cuadros resúmenes)
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Anexos:
 - Hojas de importación y exportación del procesamiento en EVALPAV y/o EVALURCI.
 - Resumen: Listado de unidades de registro georreferenciadas con precisión submétrica de todos los tramos evaluados.
 - Hojas de cálculo
 - Hojas de campo y/o archivos nativos



b. ITINERARIO FÍLMICO:





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6504

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

También forman parte de las obligaciones del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, la elaboración del itinerario fílmico, que tiene como fin obtener un registro visual georeferenciado, que permita observar en su integridad la condición del pavimento y de los elementos viales dentro de la calzada y derecho de vía, así como la evolución de los tramos de carretera del corredor vial, con respecto a las intervenciones de inversión o conservación realizadas.

EL **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar un itinerario fílmico por cada relevamiento de información, registrado durante el período de elaboración de los trabajos de campo del Inventario Vial Calificado, el cual consistirá de un directorio de archivos de secuencias de imágenes digitales a color del recorrido de los tramos y de un software de visualización o aplicación web de navegación (esta aplicación web deberá poder funcionar sin acceso a internet), de acuerdo a los siguientes parámetros y criterios:

Respecto a las imágenes digitales:

- Registrar tanto el sentido ascendente como descendente de circulación (respecto al sentido de la ruta en el Clasificador de Rutas vigente), o con imágenes de 360°. En caso de calzadas con dos carriles por sentido, el itinerario fílmico se realizará en el carril externo de cada sentido. En caso de que la calzada tenga tres o más carriles por sentido, el itinerario fílmico se realizará en los carriles interno y externo por sentido.
- Registrar imágenes por sección cada 20 metros georeferenciadas. En caso de realizar el registro con varias cámaras, se deberá realizar un procesamiento de imágenes para suavizar las uniones y generar una adecuada transición, creando una imagen de sección.
- Permitir la visualización con nitidez, de los elementos y condición de la infraestructura vial en el derecho de vía, dentro del campo visual, en los 20 metros por delante de la ubicación del vehículo de captura.
- Permitir la legibilidad del texto en los dispositivos de control de tránsito.
- Realizar el itinerario cuando las condiciones climáticas sean favorables para la actividad, es decir, cuando se disponga de buena iluminación en la vía (sin lluvia, niebla, neblina o polvo) y no haya nubosidad excesiva que genere opacidad en las imágenes. Así mismo se deberá tener cuidado con la incidencia directa de los rayos solares sobre las cámaras, ya que pueden ocasionar imágenes muy claras, y con las sombras de los taludes, que generan imágenes oscuras, pues en ambos casos se dificulta el identificar y calificar la condición de los elementos en la vía.
- Evitar las distorsiones y/u obstrucciones que alteren la percepción de las características físicas de los elementos de infraestructura vial (por ejemplo: imágenes esféricas), así mismo se deberá evitar adelantamientos que obstaculicen la visualización de dichos elementos.
- Efectuar el registro con una amplitud de visualización de las imágenes mínima de 120° (ángulo de apertura horizontal) de campo visual.
- La imagen de sección deberá contar con una resolución de 2720 x 1530 o similar equivalente como mínimo a 4 megapíxeles, visualizado en el software. La imagen tendrá un peso máximo de 1.5 MB.
- Incluir en la metadata de la misma: las coordenadas geográficas de la imagen (en formato decimal {9 decimales} y basados en el datum WGS 84), ruta, tramo, progresiva, fecha y sentido.
- Se deberá posicionar y alinear la(s) cámara(s) en vista de perspectiva frontal, teniendo como primer plano al carril a registrar, considerando referencialmente los siguientes parámetros de visualización:

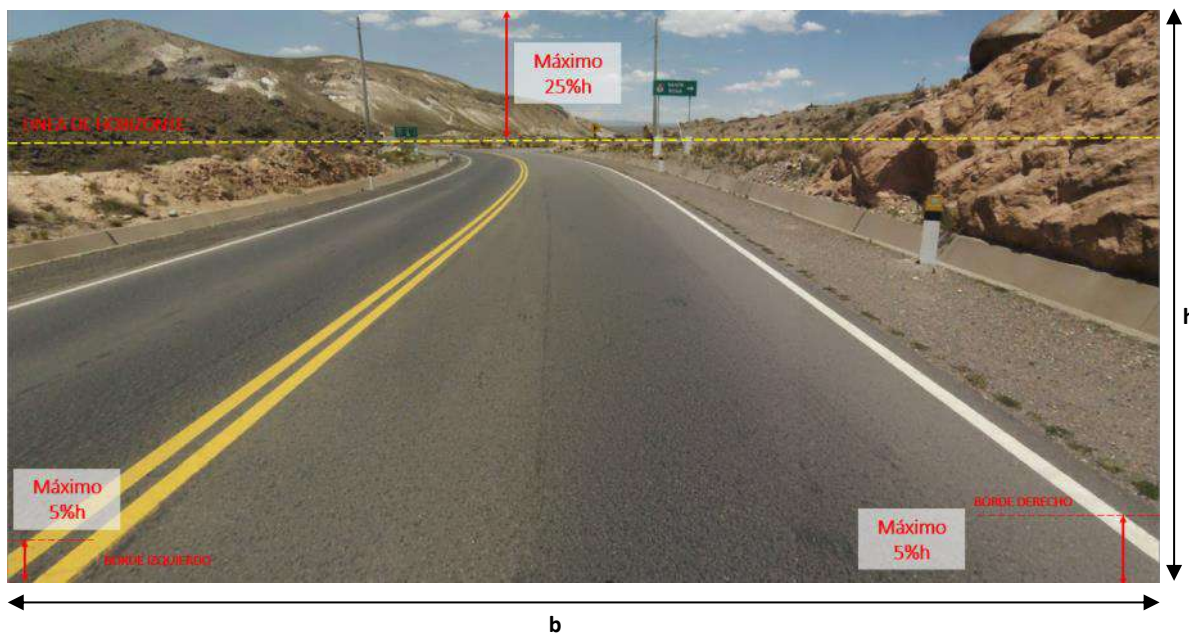


Expediente: I-053084-2022 V-9

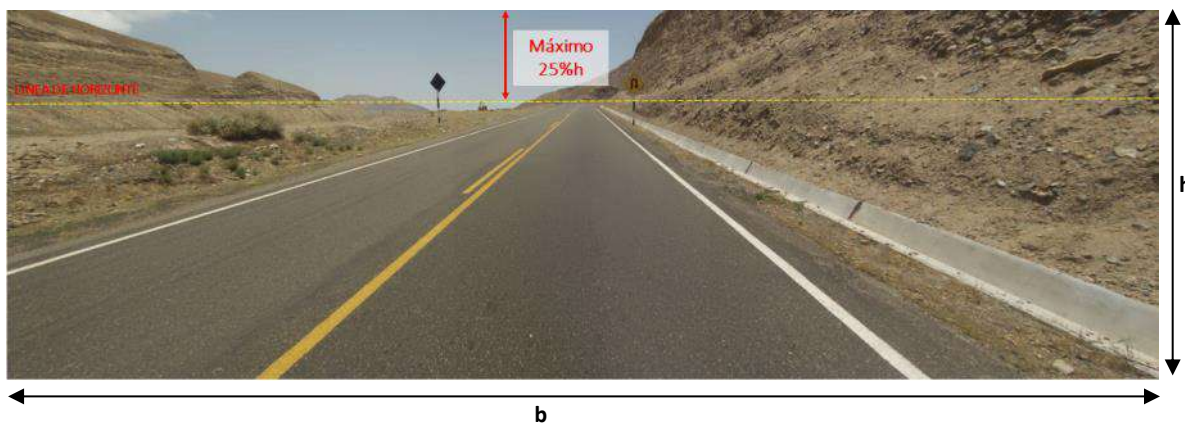
Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A



Visualización aceptada (con vista de carril)



Visualización aceptada (con vista de plataforma)

- Los parámetros de visualización podrán ajustarse inclusive para mostrar todo el ancho de la plataforma de la carretera, de manera que el ancho de la plataforma visualizada (cuneta 1 + berma 1 + calzada {carril1 + carril 2, etc.} + berma 2 + cuneta 2) en la parte inferior de la imagen, no será menor al ancho de la misma (b). También, se debe tomar en cuenta que las condiciones geométricas de la vía (bombeo, transición de peralte, peralte en curvas, alineamiento vertical, dimensiones de la calzada, entre otros), y el estado de condición de la carretera, influyen en el alineamiento de la(s) cámara(s), por lo que existirán imágenes en donde no se pueda cumplir los porcentajes indicados, principalmente en vías sinuosas, por ello, corresponderá a la Supervisión evaluar las imágenes, de acuerdo a las condiciones propias de cada corredor vial.
- Se recomienda monitorear constantemente la calidad de la información registrada y la correcta calibración del sistema de video, de manera que durante la operación en campo se verifique la correcta alineación del sistema de video con la vía y se valide en tiempo real la calidad de las imágenes que componen el itinerario fílmico.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Respecto al software de visualización o aplicación web de navegación:

- Debe poseer funcionalidades que permitan visualizar en forma secuencial las imágenes de sección, con una resolución mínima de 4 megapíxeles, sin perder calidad o nitidez respecto al archivo nativo.
- Debe poseer funcionalidades que permitan visualizar las imágenes a distintas velocidades e intervalos de longitud, hacia adelante o en retroceso, para cada sentido (una secuencia de imágenes por cada sentido o con imágenes con campo de visión de 360°).
- Debe permitir realizar mediciones horizontales en el plano de calzada y verticales perpendiculares a esta, las cuales se medirán directamente sobre las imágenes.
- Presentar una interfaz de usuario que muestre los datos de identificación de la imagen visualizada, tales como: Progresiva, coordenadas geográficas (en formato decimal), ruta, tramo y fecha de registro.
- Debe poseer funcionalidades que permitan ubicar una imagen específica ingresando su valor de ruta y progresiva.
- Debe poseer funcionalidades de visualización dinámica de la ubicación de la imagen en un servicio de mapas.

En caso EL **CONTRATISTA CONSERVADOR** utilice un software de visualización de imágenes, entregará el archivo digital ejecutable del software (con licencia perpetua) y lo instalará en dos (02) computadoras que EL CONTRATANTE designe, además de entregar todos los archivos digitales del registro correspondiente. En caso utilice una aplicación web, entregará dos (02) usuarios de acceso (con licencia permanente) y todos los archivos digitales de registro correspondiente (en almacenamiento físico). La aplicación web solo servirá para la visualización, debiendo utilizar las imágenes del itinerario fílmico entregadas en almacenamiento físico, sin necesidad de conexión a internet.

Las fotografías serán renombradas con la siguiente codificación:

- Código de la ruta: máximo cuatro dígitos, ejemplo: 03SD
- Calzada: máximo cinco dígitos, de acuerdo a lo denominación definida en los formatos SIC.
- Nomenclatura: se etiquetará la imagen por medio de su ruta, seguida de su progresiva (formato @xxxx+xxx). Ejemplo: 03SD-CD101@0520+452
- Archivo: La fotografía digital se entregará en extensión “.jpg”

Los archivos deberán ser presentados en carpetas diferenciadas por tramos, los cuales a su vez estarán agrupados dentro de carpetas por rutas.

Las secciones de la carretera deberán ser georreferenciadas cada kilómetro con coordenadas geográficas y estas coordenadas deberán ser entregadas en archivos Excel en el siguiente formato:

RUTA	CALZADA	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		PROGRESIVA		Fotografía
		LATITUD	LONGITUD	INICIO	FIN	
03SD	CD101	20.517	15.515	11+000	11+020	<u>001A@11+000</u>
03SD	CD101	20.572	15.765	12+100	12+020	<u>001A@12+100</u>
03SD	CD101	20.682	15.982	13+000	13+020	<u>001A@13+000</u>

c. PROYECTO EN GIS:

Juntamente con los formatos SIC, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** entregará una Base de Datos Geográfica (Geo data base) en extensión “.gdb”, que contendrá información de todos los elementos o activos de la infraestructura vial.

La estructura de la geo data base, será proporcionada por el CONTRATANTE, cuando sea solicitado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**.



Las labores de georeferenciación de elementos de infraestructura vial para la Geodatabase deberán realizarse con precisión submétrica, tanto para el caso del GPS, como para el caso del altímetro u otro instrumento de medición de altitud elegido, tomando como referencia el Sistema de Coordenadas Geográficas, según el Datum WGS 84. Esta información deberá ser





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

organizada de forma tal que posibilite su procesamiento y visualizar los resultados del inventario vial calificado utilizando el software ArcGis.

El proyecto en GIS deberá incluir imágenes (en las que se visualice con nitidez) de los elementos de la infraestructura vial tales como: Obras de arte y drenaje, señalización vertical, dispositivos de seguridad vial, puentes, túneles, muros, obras complementarias, estaciones de pesaje y peajes. Estas imágenes deberán ser desplegadas en forma conjunta con la descripción de las características y condición de dichos elementos, utilizando el software ArcGis.

Además, se deberá considerar lo siguiente:

- ✓ Los formatos a usar deberán estar de acuerdo al Manual de Inventarios Viales Calificados vigente.
- ✓ Todos los formatos deberán estar de acuerdo con el tipo de capa que le corresponde, teniendo en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales, Tabla III.39: Tipo de Capa Según el tipo de dato. Todos los formatos deberán estar de acuerdo con el nombre de capa que le corresponde, teniendo en cuenta lo indicado en el Manual de Inventarios Viales, Tabla III.40: Tipo de Capa Según el tipo de dato.

3.6 DE LA APROBACIÓN DE LOS RELEVAMIENTOS DE INFORMACIÓN

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará la versión física de los Planes de Trabajo de los Relevamientos de Información a la Supervisión para su revisión y conformidad, quién lo revisará en un plazo máximo de dos (02) días calendarios, luego de lo cual presentará su revisión al Contratante para su revisión y conformidad final, de ser el caso.

El plazo máximo para la conformidad de los Planes de Trabajo de los Relevamientos de Información por parte del CONTRATANTE es de tres (03) días calendarios contados a partir de la presentación del informe de revisión de la Supervisión, y de la documentación completa formulada por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** no podrá iniciar las actividades de campo del Relevamiento de Información, si es que no cuenta con la aprobación del Plan de Trabajo por parte del CONTRATANTE.

Los Relevamientos de Información serán revisados por la Supervisión y con su conformidad le comunicará al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, que proceda a la carga de los datos al Sistema de Gestión de la Entidad (la Entidad entregará los accesos a los Sistemas de Gestión, los documentos en formato digital del Manual de Inventarios Viales y los Formatos SIC, cuando lo solicite el **CONTRATISTA CONSERVADOR**).

La Supervisión efectuará controles aleatorios para revisar la precisión y calidad de la información presentada por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, procediendo a rechazarla si ésta no es consistente o es inexacta.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará la versión física de los Relevamientos de Información a la Supervisión para su revisión y conformidad, quién lo revisará en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, luego de lo cual presentará su revisión al Contratante para su revisión y conformidad final, de ser el caso.

El plazo máximo para la conformidad de los Relevamientos de Información por parte del CONTRATANTE es de veinte (20) días calendarios contados a partir de la presentación del informe de revisión de la Supervisión, y de la documentación completa formulada por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, luego de lo cual se incluirá en la valorización para el pago correspondiente.

En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** volverá a presentar el Plan de Trabajo o el Relevamiento de Información, según sea el caso, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo que determine el CONTRATANTE de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, debiendo además corregir la información que corresponda en el Sistema de Gestión de la Entidad, bajo su responsabilidad. En caso el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se le aplicará la **penalidad por mora en la ejecución de la prestación** establecida en el numeral de penalidades.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 4. CONSERVACIÓN VIAL

4.1 ALCANCES

El objetivo de las intervenciones bajo el presente capítulo es la de dotar de un servicio de conservación para todos los tramos del corredor vial desde el primer día del servicio, que será planificado e implementado mediante un sistema de Gestión Vial, del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, que será plasmado en el Plan de Gestión Vial (PGV), determinando las diferentes actividades preventivas (no reactivas), grado y frecuencia de las intervenciones que se especifican en el Plan de Conservación, para el cumplimiento de los niveles de servicio indicados en los presentes términos de referencia, con el fin de garantizar una transitabilidad adecuada con continuidad del tránsito, fluidez y seguridad al usuario en todo el corredor vial; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

4.2 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO

La Conservación Rutinaria es el conjunto de actividades de carácter preventivo que se ejecutan permanentemente en toda la longitud del corredor vial, que se realizan diariamente o con la frecuencia requerida, con la finalidad de sostener los niveles de servicio exigidos en el tiempo, mitigando el deterioro prematuro de los elementos viales. Por esta causa, el monitoreo diario de la vía en forma visual, es la primera actividad de rutina de la conservación vial con el fin de planificar las actividades preventivas, las cuales no serán controladas por metrados o cantidades ejecutadas, sino por el sostenimiento de los niveles de servicio exigidos para cada tramo.

La ejecución del gasto se puede realizar por administración directa del CONTRATANTE o mediante contratos con terceros, como en el presente caso, y teniendo siempre como objetivo de la conservación vial el mantener el nivel de servicio establecido para la carretera y sus componentes de acuerdo a los documentos contractuales.

Todas las actividades de Conservación Rutinaria se deberán ejecutar de acuerdo al marco normativo, técnico y legal vigente descrita en los presentes términos de referencia.

Es responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** disponer de los equipos necesarios en forma oportuna para ejecutar las actividades de Conservación Rutinaria, con la finalidad de cumplir con los niveles de servicio, resultados o estándares exigidos.

El incumplimiento del nivel de servicio o deficiencia específica advertida en cada visita inopinada no programada da lugar a la emisión de Ordenes por Defectos No Admitidos, las mismas que deberán ser atendidas y resueltas por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** de acuerdo a los plazos máximos fijados para cada actividad. En caso de retraso se aplicarán las penalidades correspondientes.

Dado que en el corredor vial existen tramos con diferentes estados de conservación y superficies de rodadura inicial, se plantean diversos grados de intervención de conservación y varios niveles de conservación rutinaria, los que se detallan a continuación:

4.2.1 CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA

Las actividades de "Conservación Rutinaria en vía asfaltada" son ejecutadas desde el primer día de inicio efectivo del servicio en el tramo señalado en el presente documento, y donde a través del presente requerimiento se ha previsto realizar actividades de conservación rutinaria durante el plazo del servicio, con la finalidad de mantener la vía transitable.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** tiene la obligación de iniciar la conservación rutinaria de la vía independientemente del estado de la superficie de rodadura desde el inicio efectivo del servicio.

Las actividades de "Conservación Rutinaria en vía asfaltada" consideradas, están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** ejecutará todas las actividades y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

4.2.2 CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Las actividades de “Conservación Rutinaria en vía con pavimento básico” son ejecutadas desde el primer día de inicio efectivo del servicio en el tramo señalado en el presente documento, y donde a través del presente requerimiento se ha previsto realizar actividades de conservación rutinaria durante el plazo del servicio, con la finalidad de mantener la vía transitable.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** tiene la obligación de iniciar la conservación rutinaria de la vía independientemente del estado de la superficie de rodadura desde el inicio efectivo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria en vía con pavimento básico” consideradas, están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** ejecutará todas las actividades y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.

4.2.3 CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las actividades de “Conservación Rutinaria antes de la conservación periódica” son ejecutadas desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar conservación periódica. La finalidad de esta conservación es mantener la vía transitable.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** tiene la obligación de iniciar la “conservación rutinaria antes de la conservación periódica” de la vía, independientemente del estado de la superficie de rodadura desde el inicio efectivo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria antes de la conservación periódica” consideradas, están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** ejecutará todas las actividades y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.

4.2.4 CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las actividades de “Conservación Rutinaria después de la conservación periódica” iniciaran a medida que se tenga los kilómetros culminados de conservación periódica y estos hayan sido aceptados por la Supervisión en función al cumplimiento de los Niveles de Servicio exigidos para la recepción de la Conservación periódica; y se realizaran hasta el último día del plazo del servicio.

Las actividades de “Conservación Rutinaria después de la conservación periódica” consideradas están detalladas en cada tramo del corredor vial que corresponda; sin perjuicio a lo expuesto, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** ejecutará todas las actividades necesarias y cuantas veces fueran necesarias a fin de cumplir con los Niveles de Servicio.

4.3 CONSERVACIÓN INICIAL - TRANSITABILIDAD

La ejecución de las actividades de conservación inicial a nivel de transitabilidad se sujetará a los siguientes parámetros

El inicio de los trabajos en transitabilidad será desde el primer día de iniciado el servicio e independientemente del estado de la superficie de rodadura.

Los resultados de los trabajos de transitabilidad deben ser evidentes a los treinta (30) días de iniciado el servicio, al menos con la instalación del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, asignación de personal, maquinaria y equipo a los distintos tramos del Corredor Vial.

En recursos el **CONTRATISTA CONSERVADOR** debe disponer de todos los recursos logísticos y técnicos para el cumplimiento del servicio contratado en todos los tramos que comprende el corredor vial.

El alcance de los trabajos de transitabilidad será en los tramos y/o sectores que se indique en el presente documento.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de transitabilidad para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Esta Conservación Inicial - transitabilidad se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de tres (03) meses, iniciados desde el primer día de prestación del servicio. En el caso del retraso por motivos ajenos al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, este debe sustentar detalladamente los motivos de dicho retraso y comunicar a la supervisión 15 días antes de culminado los tres (03) meses. La supervisión evaluará dicha solicitud en un plazo de cinco (5) días y de ser conforme remitirá la información a la Entidad, a fin de que evalúe y determine el procedimiento a seguir.

4.4 DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN PERIÓDICA

La Conservación Periódica tiene el objetivo de recuperar las condiciones de serviciabilidad de la carretera contratada, llevándola a los niveles de servicio que serán requeridos durante el contrato de Gestión y Conservación Vial, de acuerdo con las actividades descritas en el marco legal, técnico y fuentes de información; previniendo además la aparición o agravamiento de defectos mayores.

Las diversas intervenciones de Conservación Periódica establecidas en los Términos de Referencia para los distintos tramos y sectores del corredor vial, se ejecutarán en los plazos fijados en el cronograma establecido para su ejecución.

En los casos que por alguna de las causales previstas en el artículo 158° del Reglamento de la ley de contrataciones, y siempre y cuando estén debidamente sustentados con la conformidad de la supervisión y aprobados por el CONTRATANTE, EL **CONTRATISTA CONSERVADOR** podrá solicitar reprogramaciones al componente de Conservación Periódica, sin ampliar el plazo total del contrato y sin que se generen gastos adicionales al contratante. En caso se aprueben las reprogramaciones no corresponde la aplicación de penalidades por retraso injustificado en el término de la conservación periódica, durante el periodo reprogramado. Dicha solicitud debe ser realizada dentro del plazo de la conservación periódica.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicios, el riesgo de las intervenciones se traslada al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Conservación Periódica (calidad de los materiales y procedimientos de ejecución de las actividades de conservación) que ejecuta; la conformidad que emita la Supervisión, Administrador del Contrato y en general el CONTRATANTE a los trabajos de Conservación Periódica efectuados, no enervan la responsabilidad de aquél por las actividades implementadas y el nivel de servicio esperado; por lo tanto es responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.

Se precisa que, el plazo de ejecución de la Conservación Periódica es hasta seis (06) meses, e iniciará después de la aprobación mediante la **Resolución Directoral** del Plan de Gestión Vial, para cuyo efecto el CONTRATANTE comunicará por escrito al **CONTRATISTA CONSERVADOR** la fecha de inicio de la Conservación Periódica.

En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP), según el cronograma de ejecución aprobado en el Plan de Gestión Vial, se aplicará la penalidad señalada en los presentes términos de referencia, hasta que satisfagan todos los requerimientos (controles de calidad y niveles de servicio) que permitan darla por terminada, la cual será deducida de los pagos a cuenta, o de la valorización de cierre; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías (Carta Fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior) de fiel cumplimiento.

4.5 INTERVENCIONES DE CONSERVACIÓN POR TRAMOS

4.5.1 TRAMO 1: ANYANGA (KM 57+006) - SUCCHA (KM 74+963)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 57+006

FIN: PROG. KM. 74+963

LONGITUD : 17.957 KM





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad
alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
- Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
- Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo.
- Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio realizará el repintado de las marcas en el pavimento.

Medición del Nivel de
servicio:

- El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:
 - ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
 - ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
- Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6496

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	54.00
ROCE DE VEGETACION	m2	10,774.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	22.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	4,489.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	2,694.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,873.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,077.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,796.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	11,810.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	11,810.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	1,702.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	86.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, CANAL DE CONCRETO)	m3	18.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	86.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	m3	144.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	310.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	23.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	16.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	18.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	186.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	28.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	28.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	34.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	288.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÁS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	1,143.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	76.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	38.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,796.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,796.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches (Huecos)	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjias de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

		(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzagado)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
	Horizontal	(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm, Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												6	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												7	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												4	
	Roce												3	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VÍA)	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
													3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												5	
TOTAL													100	Σ=

4.5.2 TRAMO 2: SUCCHA (KM 74+963) – PTE. POMACHACA (KM 83+963)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 74+963

FIN: PROG. KM. 83+963

LONGITUD : 9.000 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

<p>Oportunidad alcances:</p>	<p>y</p> <ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en los sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico. Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
<p>Nivel de servicio</p>	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
<p>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:</p>	





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6491

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN TRABAJOS EN PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	24.00
ROCE DE VEGETACION	m2	3,600.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	16.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	1,724.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	784.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	764.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	382.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	900.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	7.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	6,058.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	37.90
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	927.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	927.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	8,213.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	110.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, CANAL DE CONCRETO)	m3	9.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	110.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	72.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	50.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	30.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	984.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	148.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	148.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	18.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	104.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	3,149.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	315.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	157.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,058.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	758.82
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	1,062.73
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	2,022.66
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE		16.92
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	48.92
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	20.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	41.58
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	900.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (<i>en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzag)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado).	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6488

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: sistemas de apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: elementos extraños al entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimientó, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Muros, parapetos.	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3 mm Fisuras < 3 mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												6	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												5	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Horizontal															10	
	Postes kilométricos															3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad															4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.															4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes												Ingresar resultado de planilla de puentes		4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce															3	
	Talud Inferior y Agua empozadas															3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes															2	
TOTAL																100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												9	
	Alcantarillas												9	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria:

ASPECTO INSPECCIONADO	MARGEN DERECHO	MARGEN IZQUIERDO	Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores
-----------------------	----------------	------------------	----------------------	----------------	-------------------





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

						a	b	con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.3 TRAMO 3: PTE. POMACHACA (KM 83+963) – DV. ANRA (ALLPASH) (KM 111+847)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 83+963

FIN: PROG. KM. 111+847

LONGITUD : 27.884 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad
alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo.En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en los sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico.Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6482

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	81.00
ROCE DE VEGETACION	m2	16,730.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	33.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	6,746.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	4,048.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,168.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	876.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,788.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	5.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	3,118.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	31.20
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	14,195.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	20,278.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	1,341.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	182.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	200.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	28.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	182.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	223.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	318.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	32.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	16.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	106.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	11.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	6.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	796.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	119.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	60.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	56.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	15,494.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	620.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	232.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	485.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	2,698.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	2,966.60
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	4,551.48
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	10,054.60
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	253.80
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	26.20
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	10.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	150.60
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,788.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6480

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Elementos de seguridad			<p>Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzagado)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6479

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Estructuras Viales: Puentes	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: sistemas de apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos extraños al entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimientó, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias o ausencia de pintura o lámina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjales de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
	Verticales												10	
SEÑALIZACIÓN	Horizontal												10	
	Postes kilométricos.												3	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresa resultado de planilla de puentes	4	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																2	
TOTAL																	100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjales de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Total de sectores con fallas (1)	Sumatoria
En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.	

4.5.4 TRAMO 4: DV. ANRA (ALLPASH) (KM 111+847) – DV. PAUCAS (VILCABAMBA) (KM 174+440)

CONSERVACIÓN RUTINARIA	
INICIO: PROG. KM. 111+847	
FIN: PROG. KM. 174+440	
LONGITUD	: 62.593 KM
CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO	
Unidad de medida: Km – Año	
Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo. Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo. Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio realizará el repintado de las marcas en el pavimento.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	188.00
ROCE DE VEGETACION	m2	37,556.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VIA	km	75.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	18,778.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	12,519.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	3,536.93
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,357.96
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	4,382.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	58,251.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	83,216.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	19,551.00
LIMPIEZA DE CAÑALES REVESTIDOS	m	140.00
LIMPIEZA DE CAÑALES NO REVESTIDOS	m	20.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	746.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	440.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	63.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	746.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	501.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	924.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	139.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	92.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	44.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	9,996.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	1,333.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	666.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	126.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	13.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	31,898.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	957.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	478.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	169.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	6,259.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	534.40
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	724.14
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	30.95
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	48.28
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	18.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	17.20
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	4,382.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI):





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (<i>en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6471

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Estructuras Viales: Puentes	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.5 TRAMO 5: DV. PAUCAS (VILCABAMBA) (KM 174+440) – HUACAYBAMBA (206+713)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 174+440

FIN: PROG. KM. 206+713

LONGITUD : 32.273 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad
alcances:

- y
- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
 - El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado.
 - El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
 - El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
 - El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
 - Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
 - Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
 - Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
 - En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en los sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico.Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
<u>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:</u>	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	97.00
ROCE DE VEGETACION	m2	12,909.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	29.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	7,078.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	3,217.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,930.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	965.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,259.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	1.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORT E DE MATERIAL	m2	320.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	8.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	19,706.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	28,152.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	3,178.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	20.00
LIMPIEZA DE CANALES NO REVESTIDOS	m	283.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	226.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	480.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	32.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	226.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	258.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	488.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	49.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	24.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	24.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	4.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	4,234.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	423.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	212.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	64.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	10.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	34,187.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,709.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	684.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	32.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	3,217.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	886.76
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	2,272.08
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	1,797.43
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	33.84
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	143.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	50.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	32.96
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	180.64
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,259.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimio, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6465

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado <i>(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución)</i>, y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Estructuras Viales: Puentes	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentia superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjales de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
	Verticales												10	
SEÑALIZACIÓN	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de	4	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

														planilla de puentes		
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce														3	
	Talud Inferior y Agua empozadas														3	
DME	Materiales Excedentes o														2	
	Derrumbes															
TOTAL															100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjales de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total, de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.6 TRAMO 6: HUACAYBAMBA (KM 206+713) – JIRCAN (302+608)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 206+713

FIN: PROG. KM. 302+608

LONGITUD : 95.895 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad
alcances:

- y
- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
 - El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado.
 - El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
 - El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
 - El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
 - Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
 - Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
 - Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
 - En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en los sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico.Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	287.00
ROCE DE VEGETACION	m2	57,537.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	115.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	28,703.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	19,135.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	5,022.94
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	3,348.63
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	6,713.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	1.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	770.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	15.40
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	64,031.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	91,473.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	23,967.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	1,143.00
LIMPIEZA DE CANALES NO REVESTIDOS	m	20.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	774.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	1,680.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	96.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	774.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	767.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	1,196.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	90.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	45.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	58.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	24,185.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	3,225.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	1,612.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	192.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	19.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	10.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	64,680.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	1,940.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	970.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	157.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	9,568.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	1,256.34
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	1,421.41
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	4,717.22
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINAR REFLECTORIZANTE	m2	67.68
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	47.10
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	18.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	35.54
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	6,713.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjias de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical - Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI):





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6456

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (<i>en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/?Id=R3KukuXM9vU=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6455

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrenría superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6454

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6453

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes														Ingresar resultado de planilla de puentes		4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	$\Sigma=$

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10	
CALZ DA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40		
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5		
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8		
	Alcantarillas												8		
	Badenes												3		
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16		
	Postes kilométricos												3		
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavias y/o Barreras de Seguridad												5		
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4		
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3		
	Talud Inferior y Agua empozadas												3		
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2		
TOTAL														100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.7 TRAMO 7: JIRCAN (KM 302+608) - CARPA (KM 320+043)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 302+608

FIN: PROG. KM. 320+043

LONGITUD : 17.435 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los
-------------------------	---





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<p>Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.</p> <ul style="list-style-type: none">Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en los sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico.Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	51.00
ROCE DE VEGETACION	m2	6,974.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	16.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	3,744.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	1,702.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	894.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	447.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,220.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	2.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	1,453.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	21.80
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	11,490.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	16,414.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	758.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	140.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	320.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	17.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	140.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	139.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	220.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	22.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	11.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	12.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	11,848.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	889.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	415.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	36.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	158.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	24.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	16.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	28.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,702.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	260.60
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	277.19
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	15.55
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	27.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	10.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	7.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,220.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical - Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI):





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado <i>(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución)</i>, y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6446

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Estructuras Viales: Puentes	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30 m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50 m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
	Verticales												10	
SEÑALIZACIÓN	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES	Roce												3	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

(DERECHO DE VIA)	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZ DA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanj de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total, de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.8 TRAMO 8: CARPA (KM 320+043) – PUNTA CARRETERA - MARAVILLAS (KM 335+101)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 320+043

FIN: PROG. KM. 335+101

LONGITUD : 15.058 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA AFIRMADA

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Es necesario precisar que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	90.00
ROCE DE VEGETACION	m2	6,023.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	67,761.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	948.70
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,506.00
CONTROL DE POLVO MEDIANTE RIEGO DE AGUA	km	90.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	13,976.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	19,966.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,506.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, zanjass de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentia superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												50	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												10	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												20	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												5	
	Talud Inferior y Agua empozadas												5	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												10	
												TOTAL	100	$\Sigma=$

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: **KM**

LONGITUD: 15.058 Km

Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> - El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad. - Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de 90 días, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.20 m, en todo el ancho de la plataforma existente y en toda la longitud indicada, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura. b) Reconformación de Cunetas no revestidas en toda la longitud indicada. - La unidad de medida será "Kilómetro". Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD. - Al tercer mes el avance debe ser el 100% de todo el tramo. - Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Medición del Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> - El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser como máximo 6.0 m/Km en los sectores intervenidos. - Asimismo, se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Item	Actividades	Und.	Metrado
01.00.	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gb	1.00
02.00.	TRABAJOS EN PLATAFORMA		
02.01.	PERFILADO DE SUPERFICIE CON APOORTE DE MATERIAL E=0.20 M	m3	13,552.20
03.00.	DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
03.01.	RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	11,293.50

4.5.9 TRAMO 9: MARAVILLAS (KM 335+101) - MONZÓN (KM 359+653)

4.5.9.1 SECTOR 2, 4 y 6: KM 337+500 – KM 344+900 / KM 347+700 – KM 349+100 / KM 349+700 – KM 359+653

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO - FIN: KM 337+500 – KM 344+900 / KM 347+700 – KM 349+100 / KM 349+700 – KM 359+653

LONGITUD : 18.753 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
- Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo.
- Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio realizará el repintado de las marcas en el pavimento.

Nivel de servicio

- El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:
 - ✓ **No Programadas:** El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6438

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.▪ Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6437

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	56.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	18,753.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	23.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	5,626.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	3,751.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	984.53
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	656.36
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,500.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	15,607.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	22,295.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	2,241.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	96.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	52.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	1,143.00
LIMPIEZA DE MUROS	m	64.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	19.00
CONSERVACIÓN DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	52.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	150.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	324.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	24.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	12.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	64.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	7.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	4.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	282.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	38.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	19.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	36.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	9,573.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	191.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	96.00
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	39.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,875.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE	m2	2,123.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	2,353.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	m2	4,341.00
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	34.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	95.00
CONSERVACIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	34.00
CONSERVACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN	m	47.00
PROTECCIÓN AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,500.00



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Anaranjado: 200 cd/lux/m² Rojo: 87 cd/lux/m² Verde: 58 cd/lux/m² Azul: 26 cd/lux/m² Marrón: 17 cd/lux/m² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado <i>(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución)</i>, y sin desviaciones (zigzagado)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m² Amarillo: 175 mcd/lux/m² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m² Amarillo: 100 mcd/lux/m² (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Reductor de velocidad	Visual	<p>Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.</p>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo,												20	





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6432

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.9.2 SECTOR 1, 3 y 5: KM 335+101 – KM 337+500 / KM 344+900 – KM 347+700 / KM 349+100 – KM 349+700

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO/FIN: KM 335+101 – KM 337+500 / KM 344+900 – KM 347+700 / KM 349+100 – KM 349+700

LONGITUD : 5.799 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
- Se precisa que, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de parchado en la calzada, con la finalidad de tener la vía en condiciones de transitabilidad, por lo que no se aceptará la existencia de huecos en esta.

Nivel de servicio

- El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:
 - ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
 - ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
- Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	17.00
ROCE DE VEGETACION	m2	5,799.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	7.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	304.45
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	202.97
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	464.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	5,884.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	7,061.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	94.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	10.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	110.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	6.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	10.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	46.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	86.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	16.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	48.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	10.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	12,497.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	250.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	125.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	20.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	580.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	404.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	553.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	30.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	30.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	12.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	9.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	464.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches (Huecos)	Visual	0%
	Reparaciones parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:)	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

		Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado:</u> Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible.
Estructuras Viales: Puentes	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pausas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches (Huecos), reparaciones o parchados.												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												4	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una “X” para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM

Alcance:

- La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo con lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial:

Conservación Periódica

Reconformación y estabilización con emulsión asfáltica

La intervención consiste en escarificar un espesor e= 5.0 cm del pavimento existente y recargar material granular seleccionado en un espesor e= 5.0 cm. Se tendrá un espesor total reconformado e=





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

10.0 cm y será estabilizado con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h (dosif.: 2.2% de asfalto residual, respecto al peso del agregado seco) (EG-2013: Sección 301.E).

Los insumos y cantidades deberán ser verificados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico “Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas” y deberá lograr una Estabilidad Marshall mínima de 1500 lb en condición húmeda. Esta actividad deberá realizarse en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
335+101	337+500	2.399	Escarificado e= 5.0 cm, recargar e= 5.0 cm y estabilización con emulsión asfáltica e= 10.0 cm
344+900	347+700	2.800	Escarificado e= 5.0 cm, recargar e= 5.0 cm y estabilización con emulsión asfáltica e= 10.0 cm
349+100	349+700	0.600	Escarificado e= 5.0 cm, recargar e= 5.0 cm y estabilización con emulsión asfáltica e= 10.0 cm

Imprimación asfáltica

Esta actividad consiste en la aplicación de un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación, especialmente diseñadas para este fin. La tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del proyecto; para generar adherencia con la capa de tratamiento superficial doble, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizada.

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
335+101	337+500	2.399	Imprimación asfáltica
344+900	347+700	2.800	Imprimación asfáltica
349+100	349+700	0.600	Imprimación asfáltica

Tratamiento superficial doble

Esta actividad deberá cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013

Los insumos y cantidades empleadas en el tratamiento superficial doble deberán ser verificados mediante el diseño de mezcla correspondiente.

Se realizará con emulsión asfáltica catiónica que cumplan los requisitos de calidad establecidos en las Tablas 415-04 y 415-04A; asimismo, los agregados deberán cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013.

Para primera Capa

Material chancado - piedra chancada 3/4", 100% triturada.

Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida

Para segunda capa

Material chancado - piedra chancada 3/8", 100% triturada.

Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
335+101	337+500	2.399	Tratamiento superficial doble





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	344+900	347+700	2.800	Tratamiento superficial doble
	349+100	349+700	0.600	Tratamiento superficial doble
	<ul style="list-style-type: none">Respecto a las marcas provisionales en el pavimento, ver 6.14 DEFINICIONES Y PRECISIONES PARA EL SERVICIO.Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la calzada más sobreeanchos existentes de acuerdo al Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro.El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.			
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none">Para los sectores donde se realice la intervención y al término de la conservación periódica, el IRIc debe ser igual o menor que 4.0 m/Km. (confiabilidad de 70%)Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.			
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none">Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.Para el caso específico de reposición de cunetas revestidas, colocación y/o reposición de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, postes kilométricos, delineadores, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades indicadas en el cuadro siguiente.Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la “unidad”, ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalación de acuerdo a las necesidades de campo, y a la normatividad vigente.El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas.Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación.Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.			
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:				





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Cantidad
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	5.80
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR SELECCIONADO (E=5.00 CM)	m3	1,014.83
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=10.00 CM)	m2	20,296.50
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	20,296.50
TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE	m2	20,296.50
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	1,159.80
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,159.80

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria Después" se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento.
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	17.00
ROCE DE VEGETACION	m2	5,799.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	7.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	1,450.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	870.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	243.56
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	152.22
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	464.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	5,884.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	7,061.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	94.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	10.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	110.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	6.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	10.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	46.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	86.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	6.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	16.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PORTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	48.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	6.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	10.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	12,497.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	250.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	125.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	20.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	580.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	404.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	553.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	30.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	30.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	12.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	9.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	464.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	IRlc debe ser igual o menor que 4 m/km al término de la conservación periódica, y se admitirá un incremento anual de hasta 0.4 m/km
			Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, Canals, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado <i>(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución)</i>, y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30 m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50 m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												10	
	IRIc												10	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Aguas												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.10 TRAMO 10: MONZÓN (KM 359+653) – CACHICOTO – CUEVA LECHUZAS (KM 421+261)

4.5.10.1 SECTOR 1 y 3: KM 359+653 – KM 364+200 / KM 369+000 – KM 407+400

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO/FIN: KM 359+653 – KM 364+200 / KM 369+000 – KM 407+400

LONGITUD : 42.947 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
- Se precisa que, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de parchado en la calzada, con la finalidad de tener la vía en condiciones de transitabilidad, por lo que no se aceptará la existencia de huecos en esta.

Nivel de servicio

- El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:
 - ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
 - ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6417

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
<u>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:</u>	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	129.00
ROCE DE VEGETACION	m2	51,536.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	52.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,898.92
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,932.62
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	3,006.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	49,892.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	71,274.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	243.00
LIMPIEZA DE CANALES NO REVESTIDOS	m	66.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	254.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	330.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	43.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	254.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	258.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	766.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	57.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	29.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	220.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	22.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	11.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	462.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	62.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	31.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	86.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	9.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	52,883.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	793.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	264.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	227.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	4,295.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	6,047.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	9,135.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	5,098.00
PINTADO DE MUROS CONTRAIMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	51.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	557.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	200.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	138.00
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	29.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	3,006.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	<p>Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2</p> <p>Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2</p> (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

		identifican las líneas con deficiencias.	vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retrorreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completo, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completo, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completo, pintados, sin fisuras, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completo, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible.
Estructuras Viales: Puentes	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados.												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
	Roce												3	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Talud Inferior y Aguas empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con falla (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	<u>a</u>	<u>b</u>	$\frac{c}{a*b/40} =$
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una “X” para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: **KM**

Alcance:

- La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo a lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial:

Conservación Periódica

Reconformación y estabilización con emulsión asfáltica

La intervención consiste en escarificar un espesor e= 5.0 cm del pavimento existente y recargar material granular seleccionado en un espesor e= 5.0 cm. Se tendrá un espesor total reconformado e= 10.0 cm y será estabilizado con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h (dosif.: 2.2% de asfalto residual, respecto al peso del agregado seco) (EG-2013: Sección 301.E). Los insumos y cantidades





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico "Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas" y deberá lograr una Estabilidad Marshall mínima de 1500 lb en condición húmeda.

Esta actividad deberá realizarse en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
359+653	364+200	4.547	Escarificado e= 5.0 cm, recargar e= 5.0 cm y estabilización con emulsión asfáltica e= 10.0 cm
369+000	407+400	38.400	Escarificado e= 5.0 cm, recargar e= 5.0 cm y estabilización con emulsión asfáltica e= 10.0 cm

Imprimación asfáltica

Esta actividad consiste en la aplicación un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación, especialmente diseñadas para este fin. La tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del proyecto; para generar adherencia con la capa de tratamiento superficial doble, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado.

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
359+653	364+200	4.547	Imprimación asfáltica
369+000	407+400	38.400	Imprimación asfáltica

Tratamiento superficial doble

Esta actividad deberá cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013

Los insumos y cantidades empleadas en el tratamiento superficial doble deberán ser verificados mediante el diseño de mezcla correspondiente.

Se realizará con emulsión asfáltica catiónica que cumplan los requisitos de calidad establecidos en las Tablas 415-04 y 415-04A; asimismo, los agregados deberán cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013.

Para primera Capa

Material chancado - piedra chancada 3/4", 100% triturada.

Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida

Para segunda capa

Material chancado - piedra chancada 3/8", 100% triturada.

Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida

Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
359+653	364+200	4.547	Tratamiento superficial doble
369+000	407+400	38.400	Tratamiento superficial doble





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none"> Respecto a las marcas provisionales en el pavimento, ver 6.14 DEFINICIONES Y PRECISIONES PARA EL SERVICIO. Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la calzada más sobreanchos existentes de acuerdo al Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro. El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> Para los sectores donde se realice la intervención y al término de la conservación periódica, el IRIc debe ser igual o menor que 4.0 m/Km. (confiabilidad de 70%) Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Para el caso específico de reposición de cunetas revestidas, colocación y/o reposición de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, postes kilométricos, delineadores, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades indicadas en el cuadro siguiente. Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la “unidad”, ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalación de acuerdo a las necesidades de campo, y a la normatividad vigente. El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas. Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación. Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Cantidad
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	42.95
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR SELECCIONADO (E=5.00 CM)	m3	9,663.07
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=10.00 CM)	m2	193,261.50
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	193,261.50
TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE	m2	193,261.50
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	8,589.40
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	8,589.40





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: **Km - Año**

Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none">Esta "Conservación Rutinaria Después" se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica.El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.Se precisa que, dependiendo del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento.
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none">El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	129.00
ROCE DE VEGETACION	m2	51,536.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	52.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	12,884.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	8,589.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,898.92
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,932.62
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	3,006.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	49,892.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	71,274.00
LIMPIEZA DE CANALES REVESTIDOS	m	243.00
LIMPIEZA DE CANALES NO REVESTIDOS	m	66.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	254.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	330.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	43.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	254.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	258.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	766.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	57.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	29.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	220.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	22.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	11.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE LINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE LINEADORES	und	462.00
REPARACIÓN DE POSTES DE LINEADORES	und	62.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE LINEADORES	und	31.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	86.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	9.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	52,883.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	793.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	264.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	227.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	4,295.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	6,047.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	9,135.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	5,098.00
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	51.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	557.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	200.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	138.00
PINTADO DE BARANDAS DE CONCRETO	m2	29.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	3,006.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
	IRlc	Instrumental	IRlc debe ser igual o menor que 4 m/km al término de la conservación periódica, y se admitirá un incremento anual de hasta 0.4 m/km
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, Canals, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6406

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>	
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (<i>en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)	
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)	
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>	
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>	
Estructuras Viales: Puentes	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.	
	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.	
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.	



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completo, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completo, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completo, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME



Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												10	
	IRIc												10	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Aguas												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VÍA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con falla (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.10.2 SECTOR 2 y 4: KM 364+200 – KM 369+000 / KM 407+400 – KM 421+261

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO - FIN: KM 364+200 – KM 369+000 / KM 407+400 – KM 421+261

LONGITUD : 18.661 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
- Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial **por año**, por lo que el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
- Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo.
- Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio realizará el repintado de las marcas en el pavimento.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6402

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6401

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	56.00
ROCE DE VEGETACION	m2	22,393.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VIA	km	22.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	5,598.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	3,732.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,259.62
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	839.75
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,306.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	20,945.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	29,921.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	138.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	26.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	19.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	138.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	112.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	358.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	27.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	13.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	98.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	10.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	351.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	47.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	23.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	38.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÁS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	2,909.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	44.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	15.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	189.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,866.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	3,371.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	5,369.00
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	5,314.00
PINTADO DE MUROS CONTRA IMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	34.00
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	292.00
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	104.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	95.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,306.00



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical - Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2") medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	concreto.		Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6397

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm																	20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza																	5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua																	5	
	Alcantarillas																	5	
	Badenes																	3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales																	10	
	Horizontal																	10	
	Postes kilométricos																	3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes						4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Accesos	Elementos Extraños al Puente						5		
Total de sectores con fallas								Sumatoria	

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una “X” para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.11 TRAMO 11: CUEVA LECHUZAS (KM 421+261) – TINGO MARIA (EMP. PE-18A) (KM 426+743)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 421+261

FIN: PROG. KM. 426+743

LONGITUD : 5.482 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA ASFALTADA

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta “Conservación Rutinaria” se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación total de este tramo. Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio realizará el repintado de las marcas en el pavimento.
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6395

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6394

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN TRABAJOS EN PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL CALZADA Y BERMAS	km	16.00
ROCE DE VEGETACION	m2	6,578.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	10.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	1,371.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	1,096.00
PARCHADO SUPERFIAL EN CALZADA Y BERMAS	m2	609.00
PARCHADO PROFUNDO EN CALZADA Y BERMAS	m2	122.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	384.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	10.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	17.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	6,908.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	30.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	120.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, CANAL DE CONCRETO)	m3	5.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	30.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	33.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	176.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	13.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	7.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	28.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	186.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	28.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	19.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	10.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	256.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	536.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	43.00
REPOSICION DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	21.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	740.00
REPOSICIÓN DE TACHAS RETRORREFLECTIVAS	und	382.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE.	m2	427.80
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO.	m2	3,989.05
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS.	m2	4,062.84
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO.	m2	220.42
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	74.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	28.80
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	384.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical - Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6392

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado <i>(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución)</i> , y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)</i>
		(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Deterioro de las tachas retrorreflectivas.	Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las distancias entre tachas, debiendo estar acordes a lo especificado en Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (vigente), o se identifican la distancia de desplazamiento desde su posición inicial o su condición.	0% de tachas con desplazamiento de su posición original, o con deterioros totales o parciales del área retrorreflectiva o del cuerpo, o tachas perdidas o inútiles (no cumplen función retrorreflectiva).
	Coeficiente mínimo de Retroreflectancia, para las tachas nuevas.	Con Equipo.	De acuerdo con lo especificado en "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (vigente), ASTM E1696-15 - Standard Test Method for Field Measurement of Raised Retroreflective Pavement Markers Using a Portable Retroreflectometer - Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retrorreflectantes elevados utilizando un retrorreflectómetro portátil.
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Resonadores	Visual	Completos y en buen estado
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del rio libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME
-----	--	--------	--

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm, Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												6	
	Alcantarillas												6	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos, Tachas reflectivas												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria

ASPECTO INSPECCIONADO	MARGEN DERECHO	MARGEN IZQUIERDO	N° SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores
-----------------------	----------------	------------------	----------------------	----------------	-------------------





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

						<u>a</u>	<u>b</u>	con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo			<u>c</u> <u>a*b/40</u> =
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total De sectores con fallas								Sumatoria
En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.								

4.5.12 TRAMO 12: ANYANGA (KM 0+000) - HUARI (KM 20+507)

4.5.12.1 SECTOR 1: KM 0+000 – KM 07+000

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 0+000

FIN: PROG. KM. 07+000

LONGITUD : 7.000 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad
alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">▪ EL CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.▪ Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), EL CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.▪ Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.▪ Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metro propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo.▪ Se precisa que, en los sectores de vía afirmada, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.▪ Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en los sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico.▪ Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.▪ Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	11.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	4,200.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	6.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	777.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	353.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	494.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	185.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	490.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	21.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	12,145.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	242.90
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	3,555.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	5,078.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	5,054.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	54.00
LIMPIEZA DE MUROS	m	1,394.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	7.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	54.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	56.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	76.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	8.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	4.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	18.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	36.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	14.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	134.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	20.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	13.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	353.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE	m2	783.60
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	669.86
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	m2	14.33
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	44.40
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	16.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	15.60
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	490.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjias de coronación, canales bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical - Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6385

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzag) (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Reductor de velocidad	Visual	<p>Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV.</p>
	Parapetos, muros	Visual	<p>No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.</p>
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	<p>Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.</p>
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y	Visual	<p>Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias.</p>



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	concreto.		Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC</i> (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

(Derecho de vía)	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												6	
	Alcantarillas												6	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												4	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------	----------------------	---





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: **KM**

LONGITUD: 3.470 Km

Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> - El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad. - Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de 90 días, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.20 m, en todo el ancho de la plataforma existente y en toda la longitud indicada, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura. b) Reconformación de cunetas no revestidas en toda la longitud indicada. - La unidad de medida será "Kilómetro". Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD. - Al tercer mes el avance debe ser el 100% de los sectores en afirmado. - Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Medición del Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> - El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser como máximo de 6.0 m/Km en los sectores intervenidos. - Asimismo, se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVLIZACION Y DESMOVLIZACION DE EQUIPOS	gb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE SUPERFICIE CON APORT E DE MATERIAL E=0.20 M	m3	2,429.00
DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	2,082.00

4.5.12.2 SECTOR 2: KM 07+000 – KM 20+507

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO/FIN: KM 07+000 – KM 20+507

LONGITUD : 13.507 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: **Km - Año**

Oportunidad y alcances: ■ Esta "Conservación Rutinaria antes" se desarrollará en todo el tramo señalado.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. ▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. ▪ Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. ▪ Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo con el marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. ▪ Se precisa que, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de parchado en la calzada, con la finalidad de tener la vía en condiciones de transitabilidad, por lo que no se aceptará la existencia de huecos en esta. ▪ En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ▪ Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	39.00
ROCE DE VEGETACION	m2	10,806.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	12.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,729.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	910.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,351.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	3.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORTE DE MATERIAL	m2	1,785.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	71.40
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	2,827.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	4,039.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	140.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	118.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	14.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	118.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	108.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	254.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	25.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	13.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	32.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	138.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	10.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	26.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	276.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	41.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	28.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	28.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,300.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,351.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjias de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Vertical	(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimientto, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2”) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

(Derecho de vía)	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados.												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua												8	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												5	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua																	8		
	Alcantarillas																	8		
SEÑALIZACIÓN	Verticales																	16		
	Postes kilométricos																	5		
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	5		
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	5		
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3		
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3		
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2		
																		TOTAL	100	Σ=

CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: KM

Alcance:

- La Conservación Periódica se ejecutará de acuerdo a lo establecido en los tramos indicados, en los cuales se desarrollarán las siguientes actividades entre otros según lo señalado en el Plan de Gestión Vial:

Conservación Periódica

Reconformación y estabilización con emulsión asfáltica

La intervención consiste en escarificar un espesor e= 5.0 cm del pavimento existente y recargar material granular seleccionado en un espesor e= 5.0 cm. Se tendrá un espesor total reconformado e= 10.0 cm y será estabilizado con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h (dosif.: 2.2% de asfalto residual, respecto al peso del agregado seco) (EG-2013: Sección 301.E). Los insumos y cantidades deberán ser verificados previo a su ejecución mediante el diseño correspondiente, por el personal técnico responsable del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

La capa final estabilizada deberá cumplir con los parámetros de resistencia establecidos en las Especificaciones Técnicas correspondiente al Documento Técnico “Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas” y deberá lograr una Estabilidad Marshall mínima de 1500 lb en condición húmeda. Esta actividad deberá realizarse en todo ancho de la plataforma y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
007+000	20+507	13.507	Escarificado e= 5.0 cm, recargar e= 5.0 cm y estabilización con emulsión asfáltica e= 10.0 cm

Imprimación asfáltica

Esta actividad consiste en la aplicación un asfalto diluido de curado medio o emulsiones asfálticas de imprimación, especialmente diseñadas para este fin. La tasa de aplicación deberá ser verificada para las condiciones particulares del proyecto; para generar adherencia con la capa de mortero asfáltico, asegurar la cohesión de la superficie y brindar la impermeabilización a la capa de material estabilizado. Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa estabilizada y en toda la longitud a intervenir.

Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad
-------------	----------	---------------	-----------





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<table><tr><td>007+000</td><td>20+507</td><td>13.507</td><td>Imprimación asfáltica</td></tr></table>	007+000	20+507	13.507	Imprimación asfáltica				
007+000	20+507	13.507	Imprimación asfáltica						
	<p>Tratamiento superficial doble</p> <p>Esta actividad deberá cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013</p> <p>Los insumos y cantidades empleadas en el tratamiento superficial doble deberán ser verificados mediante el diseño de mezcla correspondiente.</p> <p>Se realizará con emulsión asfáltica catiónica que cumplan los requisitos de calidad establecidos en las Tablas 415-04 y 415-04A; asimismo, los agregados deberán cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013.</p> <p>Para primera Capa</p> <p>Material chancado - piedra chancada 3/4", 100% triturada.</p> <p>Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida</p> <p>Para segunda capa</p> <p>Material chancado - piedra chancada 3/8", 100% triturada.</p> <p>Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida</p> <p>Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.</p> <table><tr><th>Inicio (Km)</th><th>Fin (Km)</th><th>Longitud (Km)</th><th>Actividad</th></tr><tr><td>007+000</td><td>20+507</td><td>13.507</td><td>Tratamiento superficial doble</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">Respecto a las marcas provisionales en el pavimento, ver 6.14 DEFINICIONES Y PRECISIONES PARA EL SERVICIO.Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la calzada más sobreeanchos existentes de acuerdo al Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro.El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.	Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad	007+000	20+507	13.507	Tratamiento superficial doble
Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad						
007+000	20+507	13.507	Tratamiento superficial doble						
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none">Para los sectores donde se realice la intervención y al término de la conservación periódica, el IRIc debe ser igual o menor que 4.0 m/Km. (confiabilidad de 70%)Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.								
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none">Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.Para el caso específico de reposición de cunetas revestidas, colocación y/o reposición de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, postes kilométricos, delineadores, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades indicadas en el cuadro siguiente.Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la “unidad”, ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalación de acuerdo a las necesidades de campo, y a la normatividad vigente.El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas.Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación.								





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Cantidad
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	13.51
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR SELECCIONADO (E=5.00 CM)	m3	2,363.73
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=10.00 CM)	m2	47,274.50
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	47,274.50
TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE	m2	47,274.50
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	2,701.40
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	2,701.40

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> Esta “Conservación Rutinaria Después” se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento.
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	41.00
ROCE DE VEGETACION	m2	10,806.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	12.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	3,377.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	2,026.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	945.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	355.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	945.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	2,827.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	4,039.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	140.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	118.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	14.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	118.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	108.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	254.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	25.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	13.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	32.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	138.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	10.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	26.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	4.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAVÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	276.00
REPARACIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	41.00
REPOSICIÓN DE GUARDAVÍAS METÁLICAS	m	28.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	28.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,300.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	945.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
	IRlc	Instrumental	IRlc debe ser igual o menor que 4 m/km al término de la conservación periódica, y se admitirá un incremento anual de hasta 0.4 m/km
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, Canals, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retrorreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p> <p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p> <p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p> <p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado <i>(en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución)</i>, y sin desviaciones (zigzaguo)</p> <p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en <i>las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p> <p>Retroreflectancia <u>inicial mínima</u>: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p> <p>Retroreflectancia <u>para repintado</u>: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrenría superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												10	
	IRIc												10	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												6	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua.												6	
	Alcantarillas												6	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

4.5.13 TRAMO 13: HUARI (KM 20+507) – PTE. POMACHACA (KM 33+279)

4.5.13.1 SECTOR 1: KM 20+507 – KM 24+600

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

INICIO/FIN: KM 20+507 – KM 24+600

LONGITUD : 4.093 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km - Año





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

<p>Oportunidad y alcances:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Esta “Conservación Rutinaria antes” se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Gestión Vial en el que incluye la propuesta de solución que adoptará para los tramos, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el primer día de inicio efectivo del servicio en los tramos donde se tiene previsto ejecutar la conservación periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de parchado en la calzada, con la finalidad de tener la vía en condiciones de transitabilidad, por lo que no se aceptará la existencia de huecos en esta. En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial por año, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.
<p>Nivel de servicio</p>	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas:</u> El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas:</u> El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
<p>Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:</p>	





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6365

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	11.00
ROCE DE VEGETACION	m2	2,456.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	4.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	372.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	186.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	287.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	2.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	1,820.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	72.80
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	5,357.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	14.00
LIMPIEZA DE MUROS	m	142.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	4.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	14.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	25.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	34.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	1.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	136.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	10.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	8.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	96.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	14.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	10.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	494.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	381.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	287.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa (Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzag) u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

		patrón de 2") medidas con equipo	
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retroreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME
-----	--	--------	--

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados.												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, canales, zanjás de coronación, canales, bajadas de agua												8	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												8	
	Horizontal												8	
	Postes kilométricos												5	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos o Muros, resonadores												5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Aguas empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento o (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjás de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	
	Postes kilométricos												5	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<p>Los insumos y cantidades empleadas en el tratamiento superficial doble deberán ser verificados mediante el diseño de mezcla correspondiente.</p> <p>Se realizará con emulsión asfáltica catiónica que cumplan los requisitos de calidad establecidos en las Tablas 415-04 y 415-04A; asimismo, los agregados deberán cumplir las Especificaciones Técnicas EG-2013.</p> <p>Para primera Capa</p> <p>Material chancado - piedra chancada 3/4", 100% triturada.</p> <p>Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida</p> <p>Para segunda capa</p> <p>Material chancado - piedra chancada 3/8", 100% triturada.</p> <p>Tipo de emulsión Catiónica Con Polímeros De Ruptura Rápida</p> <p>Esta actividad se realizará en todo el ancho de la capa imprimada y en toda la longitud a intervenir.</p> <table><tr><th>Inicio (Km)</th><th>Fin (Km)</th><th>Longitud (Km)</th><th>Actividad</th></tr><tr><td>20+507</td><td>24+600</td><td>4.093</td><td>Tratamiento superficial doble</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">Respecto a las marcas provisionales en el pavimento, ver 6.14 DEFINICIONES Y PRECISIONES PARA EL SERVICIO.Estos trabajos se ejecutarán en todo el ancho de la calzada más sobreanchos existentes de acuerdo con el Plan de Conservación Vial y según la relación de trabajos que se detallan en el siguiente cuadro.El CONTRATANTE plantea una cantidad referencial para sustentar el valor referencial, el cual podrá ser evaluado en campo por el CONTRATISTA CONSERVADOR proponiendo mayores cantidades a las planteadas en el presente documento, sustentadas técnicamente, debiendo dichas actividades contar con la aprobación del CONTRATANTE. En cualquier caso, las actividades estarán orientadas a garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio.	Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad	20+507	24+600	4.093	Tratamiento superficial doble
Inicio (Km)	Fin (Km)	Longitud (Km)	Actividad						
20+507	24+600	4.093	Tratamiento superficial doble						
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none">Para los sectores donde se realice la intervención y al término de la conservación periódica, el IRIc debe ser igual o menor que 4.0 m/Km. (confiabilidad de 70%)Asimismo, se exigirán los otros niveles, según el cuadro de indicadores de nivel de servicio exigidos en la conservación rutinaria después.								
Procedimientos y cantidades mínimas:	<ul style="list-style-type: none">Los trabajos de conservación periódica observaran el marco técnico y normativo aplicable a esta práctica; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados), el CONTRATISTA CONSERVADOR ejecutará todas las actividades programadas que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.Para el caso específico de reposición de cunetas revestidas, colocación y/o reposición de señales preventivas, reglamentarias, informativas, guardavías, postes kilométricos, delineadores, reductores de velocidad; el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá cumplir con ejecutar las cantidades indicadas en el cuadro siguiente.Para el caso de las actividades descritas en el siguiente cuadro cuya unidad de medida son la “unidad”, ésta consistirá en el suministro, cimentación e instalación de acuerdo a las necesidades de campo, y a la normatividad vigente.El CONTRATISTA CONSERVADOR detallará y presentará los Análisis de Precios Unitarios de todas las partidas.Las cantidades finales serán definidas en el Plan de Conservación.Una vez precisado la solución a aplicar y las cantidades en el Plan de Conservación, el control y pago será por Km.								
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:									





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6358

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Cantidad
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00
TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	4.09
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
RECARGA DE MATERIAL GRANULAR SELECCIONADO (E=5.00 CM)	m3	1,330.23
ESTABILIZACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA (E=10.00 CM)	m2	26,604.50
IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	26,604.50
TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE	m2	26,604.50
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
MARCAS PROVISIONALES EN EL PAVIMENTO	m2	818.60
MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	818.60

CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA:	
Unidad de medida: Km - Año	
Oportunidad y Alcance:	<ul style="list-style-type: none"> Esta "Conservación Rutinaria Después" se desarrollará desde la conformidad de la Conservación Periódica. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), el CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento.
Medición del Nivel de servicio:	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de servicio será medido (evaluaciones programadas y no programadas) desde el mes de la conformidad de la Conservación Periódica. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	12.00
ROCE DE VEGETACION	m2	2,456.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	4.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	900.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	409.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	399.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	200.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	287.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	5,357.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	14.00
LIMPIEZA DE MUROS	m	142.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	4.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	14.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	25.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	34.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	1.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	136.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	10.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	5.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	8.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	1.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	2.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÁS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	96.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	14.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	10.00
CONSERVACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO		
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	494.00
PROTECCIÓN AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	287.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Ahuellamiento	Regla	0% máximo de área con ahuellamiento mayor a 6mm
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Exudaciones	Visual	2% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación, con manchas de exceso de asfalto de área mayor a 0.01 m2
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
	IRIc	Instrumental	IRIc debe ser igual o menor que 4 m/km al término de la conservación periódica, y se admitirá un incremento anual de hasta 0.4 m/km
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, Canals, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6355

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Anaranjado: 200 cd/lux/m² Rojo: 87 cd/lux/m² Verde: 58 cd/lux/m² Azul: 26 cd/lux/m² Marrón: 17 cd/lux/m²</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia <u>inicial mínima</u>: Blanco: 230 mcd/lux/m² Amarillo: 175 mcd/lux/m²</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia <u>para repintado</u>: Blanco: 120 mcd/lux/m² Amarillo: 100 mcd/lux/m²</p> <p>(Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
Elementos de seguridad	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Reductor de velocidad	Visual	<p>Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.</p>
	Parapetos, muros	Visual	<p>No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.</p>



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, ahuellamiento, peladuras y desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												10	
	IRIc												10	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												6	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Aguas												6	
	Alcantarillas												6	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												4	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												5	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

4.5.13.2 SECTOR 2: KM 24+600 – KM 33+279

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 24+600

FIN: PROG. KM. 33+279

LONGITUD : 8.679 KM





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances:	<ul style="list-style-type: none"> Esta “Conservación Rutinaria” se desarrollará en todo el tramo señalado. El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio. El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes. El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento. Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado. Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia. Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año. Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico. Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none"> El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. ✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato. Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	25.00
ROCE DE VEGETACIÓN	m2	5,207.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	8.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	1,830.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	832.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	2,163.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	811.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	608.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	2.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	2,340.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	46.80
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	20.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	20.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	10,236.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	56.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	30.00
LIMPIEZA DE MUROS	m	1,288.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	9.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	56.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	52.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	24.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	2.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	1.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	14.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	2.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	862.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	65.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	30.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	18.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	5.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÍAS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	358.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	54.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÍAS METÁLICAS	m	36.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	832.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE	m2	1,122.57
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	2,121.89
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	m2	2,063.29
PINTADO DE MUROS CONTRAIMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	16.92
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	60.20
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	22.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	37.10
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	608.00





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjales de coronación, canales bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6350

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			<p>Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)</p>
	Horizontal	<p>(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.</p>	<p>Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el <i>Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras</i> del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)</p>
		<p>(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo</p>	<p>Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución)</p>
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)</p>	<p>Retroreflectancia inicial mínima: Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
		<p>(Horizontal - Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación</p>	<p>Retroreflectancia para repintado: Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).</p>
	Postes kilométricos	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.</p>
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	<p>Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Postes delineadores, captafaros	Visual	<p>Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.</p>
	Parapetos, muros	Visual	<p>No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.</p>
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	<p>Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.</p>
	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	<p>Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.</p>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC</i> (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical - Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de - 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado: 145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado: 200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del servicio.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME
------------	--	--------	--

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	

TOTAL 100 Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	
	Alcantarillas												8	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												16	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Postes kilométricos																	3	
	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																	5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																	3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																	3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																	2	
TOTAL																		100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria:

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					–	5	–
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.14 TRAMO 14: DV. ANRA (ALLPASH) (KM 0+000) – DV. PAUCAS (KM 10+649)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 0+000

FIN: PROG. KM. 10+649

LONGITUD : 10.649 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA CON PAVIMENTO BÁSICO

Unidad de medida: Km – Año

Oportunidad y alcances: Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<ul style="list-style-type: none">▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio, inclusive en los sectores que se encuentran en afirmado.▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.▪ El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.▪ El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.▪ Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metros de las actividades), El CONTRATISTA CONSERVADOR evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.▪ Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.▪ Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse y culminarse el bacheo (parchado), en todo el tramo, con la finalidad de reparar la superficie de rodadura en los sectores donde se tienen huecos, parches en mal estado, entre otros; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo (parchado) y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.▪ En los sectores de este tramo donde la plataforma se encuentre en afirmado, se deberá realizar la conservación rutinaria en afirmado, precisando que antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de bacheo en afirmado y perfilado, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura; para posteriormente mantener la vía en buenas condiciones de transitabilidad, de acuerdo a los Términos de Referencia; aclarando que el metrado propuesto está calculado de manera referencial <u>por año</u>, por lo que el CONTRATISTA CONSERVADOR, deberá continuar ejecutando las veces que sean necesarias los trabajos de bacheo en afirmado, perfilado y demás actividades establecidas en los presentes Términos de Referencia durante todo el año.▪ Se precisa que, independientemente del estado de las marcas en el pavimento, antes de culminado el tercer mes, deberá ejecutarse la demarcación horizontal en sectores que se encuentren a nivel de pavimento básico.▪ Se precisa que, antes de culminar el penúltimo mes del último año del servicio se realizará el repintado de las marcas en el pavimento básico.
Nivel de servicio	<ul style="list-style-type: none">▪ El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:<ul style="list-style-type: none">✓ <u>No Programadas</u>: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.✓ <u>Programadas</u>: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.▪ Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada Tramo.
Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:	





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6344

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA GENERAL (CALZADA)	km	31.00
ROCE DE VEGETACION	m2	8,519.00
LIMPIEZA DEL DERECHO DE VÍA	km	10.00
SELLADO DE FISURAS ENTRE 1 Y 3MM	m	2,277.00
SELLADO DE FISURAS MAYORES A 3MM	m	1,035.00
PARCHADO SUPERFICIAL EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	1,759.00
PARCHADO PROFUNDO EN SOLUCIÓN BÁSICA EN CALZADA	m2	660.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	1,065.00
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	Km	2.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APORT E DE MATERIAL	m2	1,275.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	25.50
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	5,803.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	8,290.00
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS	m	1,080.00
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	und	76.00
LIMPIEZA DE BADENES	m	160.00
REPARACIONES MENORES DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (MUROS, ALCANTARILLAS, CUNETAS, BADENES)	m3	11.00
CONSERVACION DE MUROS Y PARAPETOS (LIMPIEZA Y PINTADO)	m2	76.00
ENCAUZAMIENTO DE CURSO DE AGUA	m3	64.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL		
CONSERVACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	166.00
REPARACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	17.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS (inc. POSTE)	und	8.00
CONSERVACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS		
LIMPIEZA DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	28.00
REPARACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	5.00
REPOSICIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS (inc. PÓRTICO)	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DELINEADORES		
LIMPIEZA DE POSTES DE DELINEADORES	und	96.00
REPARACIÓN DE POSTES DE DELINEADORES	und	7.00
REPOSICIÓN DE POSTES DELINEADORES	und	3.00
CONSERVACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
LIMPIEZA DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	22.00
REPARACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	3.00
REPOSICIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE	und	6.00
CONSERVACIÓN DE GUARDAMÁS		
LIMPIEZA DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	484.00
REPARACIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	73.00
REPOSICIÓN DE GUARDAMÁS METÁLICAS	m	48.00
CONSERVACION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	119.00
CONSERVACIÓN DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	1,035.00
CONSERVACIÓN DE PUENTES		
LIMPIEZA ROCE Y DESBROCE	m2	1,153.80
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	1,903.26
HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	m2	919.52
PINTADO DE MUROS CONTRAIMPACTO INC. LAMINA REFLECTORIZANTE	m2	16.92
PINTADO DE SARDINEL DE CONCRETO	m2	36.50
CONSERVACION DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA	und	14.00
CONSERVACION DE JUNTA DE DILATACION	m	38.60
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	1,065.00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Baches	Visual	0%
	Reparaciones o parchados	Visual	0% máximo de reparaciones o parches en mal estado
	Fisuras > 3mm	Visual	0%
	Fisuras >1mm y < 3mm	Visual	5% máximo de área con fisuras respecto de la muestra materia de evaluación
	Fisuras < 1mm	Visual	No se controlan, serán observadas por el CONTRATISTA CONSERVADOR para evitar el incremento
	Piel de cocodrilo	Visual	0%
	Peladuras y Desprendimientos	Visual	5% máximo de área respecto de la muestra materia de evaluación para peladuras y 0% para desprendimientos.
	Desprendimiento de bordes	Visual	0%
Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, badenes, alcantarillas y muros	Visual	No se admitirán socavaciones, pérdida de juntas, asentamientos, pérdida de geometría, fallas que afecten la capacidad estructural o hidráulica
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas "x" e "y" (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m ² Amarillo: 270 cd/lux/m ² Anaranjado:145 cd/lux/m ² Rojo: 65 cd/lux/m ² Verde: 50 cd/lux/m ² Azul: 30 cd/lux/m ² Marrón: 18 cd/lux/m ² Señal elevada (Tipo XII): Blanco: 580 cd/lux/m ² Amarillo: 435 cd/lux/m ² Anaranjado:200 cd/lux/m ² Rojo: 87 cd/lux/m ² Verde: 58 cd/lux/m ²





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6342

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

			Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Horizontal	(Geometría:) Por inspección visual y con una wincha o regla se identifican las líneas con deficiencias.	Con ancho de líneas mínimo en demarcación de eje y borde de 10 cm, longitud de segmentos de acuerdo con lo especificado (en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC vigente al momento de la ejecución), y sin desviaciones (zigzaguo)
		(Decoloración o suciedad de las líneas o marcas:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales del MTC (vigente al momento de la ejecución)
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, para las marcas en el pavimento nuevas (medido entre 3 y 30 días de aplicado)	Retroreflectancia <u>inicial mínima</u> : Blanco: 230 mcd/lux/m2 Amarillo: 175 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
		(Horizontal – Visibilidad nocturna insuficiente de las líneas o marcas:) Coeficiente mínimo de retrorreflectividad (geometría de 30 m) medido con un Retroreflectómetro, que deben poseer las marcas durante su tiempo de operación	Retroreflectancia <u>para repintado</u> : Blanco: 120 mcd/lux/m2 Amarillo: 100 mcd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR).
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retrorreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Estructuras Viales: Puentes	En general: elementos extraños al puente	Visual	Accesos y cauce siempre limpios y libres de obstáculos. Altura de vegetación máx. 0.30m. Calzada con señalización horizontal visible y tachas reflectivas.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Superestructura y subestructura: elementos de acero y concreto.	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. Sin presencia de alambres, clavos, restos de encofrado, nido de insectos o excremento de animales adheridos a las estructuras. Cámaras de anclaje limpio y seco.
	Detalles: inoperancia de drenajes	Visual	Siempre Limpios y Libres de Obstáculos, escurrimiento de aguas no afecta a las estructuras próximas. Con prolongación bajo la losa no menor de 0.50m, sin corrosión, sin filtraciones o fisuras.
	Detalles: juntas de dilatación	Visual	Funcionales, sin restos de asfalto o concreto, elementos completos, bordes fijos y anclados a la losa y sin restricción al libre desplazamiento. No se admiten desnivel. No se admite sellos deficientes, sueltos o con filtraciones que perjudiquen a la subestructura.
	Detalles: Barandas	Visual	A. Concreto: Fijas, Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas, sin delaminación de Pintura. B. Metálica: Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias. No se admitirá la Ausencia de las láminas reflectadas en los postes y/o pedestales en el ingreso y salida de cada puente.
	Detalles: Sistemas de Apoyos	Visual	Elementos y cajuelas limpias, libres de restricciones al desplazamiento y rotación. No se Admiten elementos adosados que no pertenezcan a la Estructura del puente.
	Detalles: Veredas, sardineles y muros	Visual	Sin presencia de hongos, moho o eflorescencias, Pintadas y sin delaminación de Pintura.
	Cauces: Elementos Extraños al Entorno	Visual	Lecho y márgenes del río libres de malezas, arbustos y palizadas, estas no superaran los 0.30m de altura. No se admite materiales orgánicos e inorgánicos, basura y escombros.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Niveles de servicio en vía afirmada:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%
	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Calzada y Bermas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, alcantarillas, badenes, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Señalización	Vertical	Por inspección visual del cimiento, soporte y placa	Completas, pintadas, limpias, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
		(Decoloración de las placas de las señales:) Coordenadas cromáticas “x” e “y” (geometría 45/0 y ángulo de observación patrón de 2°) medidas con equipo	Coordenadas cromáticas dentro del polígono de color especificado en las <i>Especificaciones Técnicas Generales para Construcción</i> del MTC (vigente al momento de la ejecución). (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
		(Vertical – Visibilidad nocturna insuficiente de las placas de las señales) Coeficiente de retroreflectancia mínimo (ángulo de observación de 0.2° y de incidencia de – 4°)	Señal en poste (Tipo IV): Blanco: 360 cd/lux/m2 Amarillo: 270 cd/lux/m2 Anaranjado:145 cd/lux/m2 Rojo: 65 cd/lux/m2 Verde: 50 cd/lux/m2 Azul: 30 cd/lux/m2 Marrón: 18 cd/lux/m2 Señal elevada (Tipo XI): Blanco: 580 cd/lux/m2 Amarillo: 435 cd/lux/m2 Anaranjado:200 cd/lux/m2 Rojo: 87 cd/lux/m2 Verde: 58 cd/lux/m2 Azul: 26 cd/lux/m2 Marrón: 17 cd/lux/m2 (Equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR)
	Postes kilométricos	Visual	Completos, pintados, limpios, en buen estado y sin vegetación u otro material en su entorno que impida la visibilidad.
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	Visual	Completos, pintados, limpios, sin oxidación, sin deformación, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Postes delineadores, captafaros	Visual	Completos, pintados, sin fisuras, con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV, limpios y sin vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
	Reductor de velocidad	Visual	Completos, pintados y limpios, con señalización vertical indicando su ubicación con lamina retroreflectiva mínimo Tipo IV.
	Parapetos, muros	Visual	No se admitirán deficiencias ni ausencia de pintura.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrenría superficial, luego del inicio del servicio.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Baches, reparaciones o parchados, piel de cocodrilo, peladuras y desprendimientos, desprendimiento de bordes.												20	
	1 mm < Fisuras < 3mm. Fisuras < 3mm												20	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												5	
	Alcantarillas												5	
	Badenes												3	
SEÑALIZACIÓN	Verticales												10	
	Horizontal												10	
	Postes kilométricos												3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad												4	
	Postes delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.												3	
ESTRUCTURAS VIALES	Puentes	Aplicar Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes										Ingresar resultado de planilla de puentes	4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												3	
	Talud Inferior y Agua empozadas												3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												2	
TOTAL													100	Σ=

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio en vía afirmada:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												40	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												5	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjias de coronación, Canales, Bajadas de Agua												8	





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6338

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

SEÑALIZACIÓN	Alcantarillas																8	
	Badenes																3	
	Verticales																16	
	Postes kilométricos																3	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Guardavías y/o Barreras de Seguridad																5	
	Postes Delineadores, Captafaros, Reductores de Velocidad, Parapetos y Muros.																4	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce																3	
	Talud Inferior y Agua empozadas																3	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes																2	
TOTAL																	100	Σ=

Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria:

ASPECTO INSPECCIONADO		MARGEN DERECHO		MARGEN IZQUIERDO		Nº SECTOR CON FALLAS	FACTOR DE PESO	Total de sectores con fallas (1)
		Aguas Arriba	Aguas Abajo	Aguas Arriba	Aguas Abajo	a	b	c = a*b/40
		1	2	3	4			
En General	Elementos Extraños al Puentes Elementos Extraños al Entorno					-	5	-
Superestructura	Deterioro en miembros de concreto Deterioros en miembros de Acero.						30	
Subestructura	Deterioro en miembros de concreto						25	
Detalles	Inoperancia de Drenajes						5	
	Disfuncionalidad de Juntas de Dilatación						15	
	Deterioros en Barandas						5	
	Deterioro en Sistemas de Apoyos						5	
Cauces	Elementos Extraños al Entorno						5	
Accesos	Elementos Extraños al Puente						5	
Total de sectores con fallas								Sumatoria

En las celdas numeradas del 1 al 4 se colocará una "X" para indicar que al menos existe un incumplimiento en los niveles de servicio.

4.5.15 TRAMO 15: EMP. PE-14A (PIRUSH) (KM 0+000) – CONTADERA – CHAPACARA – EMP. PE-14A (KM 44+000)

CONSERVACIÓN RUTINARIA

INICIO: PROG. KM. 0+000

FIN: PROG. KM. 44+000

LONGITUD : 44.000 KM

CONSERVACIÓN RUTINARIA EN VÍA AFIRMADA



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Unidad de medida: Km - Año

Oportunidad y alcances:

- Esta "Conservación Rutinaria" se desarrollará en todo el tramo señalado.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, mientras elabora el Plan de Conservación Vial, tiene la obligación de realizar la conservación rutinaria desde el inicio efectivo del servicio.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria que aseguren el cumplimiento del nivel de servicio.
- El objeto de la Conservación Rutinaria es impedir el agravamiento de los defectos existentes.
- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación rutinaria desde el inicio del servicio, hasta la culminación del plazo del servicio, que permitan mantener el estándar de los niveles de servicio exigido en el presente documento.
- Las actividades y cantidades indicadas en el cuadro siguiente son referenciales; no obstante, atendiendo a que el presente contrato será controlado por indicadores de niveles de servicio, (no por ejecución ni avance de metrados de las actividades), El **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y ejecutará todas las actividades que se requieran y cuantas veces sean necesarias con la finalidad de cumplir con el nivel de servicio exigido y al costo ofertado.
- Estas actividades de conservación rutinaria deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
- Se precisa que, dependiendo del estado de la superficie de rodadura, antes de culminado el tercer mes, deberá haberse concluido los trabajos de TRANSITABILIDAD.

Nivel de servicio

- El Nivel de servicio será medido mediante evaluaciones programadas y no programadas:
 - ✓ No Programadas: El nivel de servicio en las evaluaciones no programadas, será medido desde el segundo mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
 - ✓ Programadas: El nivel de servicio medido en las evaluaciones programadas, será medido desde el tercer mes, contado desde el inicio efectivo del contrato.
- Las mediciones del servicio se efectuarán según las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes Términos de Referencia para cada tramo.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial por año:

Actividades	Und.	Metrado
CONSERVACIÓN DE PLATAFORMA		
LIMPIEZA DE LA PLATAFORMA EN AFIRMADO	km	264.00
ROCE DE VEGETACION	m2	17,600.00
PERFILADO DE LA SUPERFICIE SIN APOORTE DE MATERIAL	m2	198,000.00
BACHEO EN AFIRMADO	m3	2,772.00
LIMPIEZA DE DERRUMBES Y HUAYCOS MENORES	m3	2,200.00
CONTROL DE POLVO MEDIANTE RIEGO DE AGUA	km	264.00
CONSERVACIÓN DE DRENAJE SUPERFICIAL		
PERFILADO DE CUNETAS NO REVESTIDAS (con Equipo)	m	22,000.00
LIMPIEZA DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	44,000.00
PROTECCION AMBIENTAL		
ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	2,200.00

Niveles de servicio:

Variable	Indicador	Forma de Medición	Tolerancia
Calzada	Deformación	Visual y regla	5% máximo de área con deformaciones mayores a 50 mm
	Erosión	Visual y regla	5% máximo de área con erosión mayor a 50 mm
	Baches	Visual	0%





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Encalaminado	Visual y regla	5% máximo de área con encalaminado
	Lodazal y cruce de agua	Visual	0% máximo de área con lodazal y cruces de agua
Calzada y Bemas	Limpieza	Visual	Siempre limpia libre de materiales finos (tipo suelo o granular, granos u otros) u obstáculos (materiales de derrumbes, vegetación caída, restos de accidentes, animales muertos, basura, etc.) que afecten la seguridad del tránsito o el escurrimiento de las aguas superficiales.
Obras de arte y Drenaje	Cunetas, zanjas de coronación, canales, bajadas de agua.	Visual	Siempre limpia libre de vegetación, sedimentación, colmataciones u otros elementos que obstaculicen o alteren el libre escurrimiento de las aguas superficiales, incluyendo los cauces de ingreso y salida.
Zonas Laterales (Derecho de vía)	Roce	Visual	En zonas de visibilidad se admitirá hasta 30 cm, excepto en calzada, bermas y cunetas donde no se admite vegetación.
	Talud inferior	Visual	No se admiten erosiones producto de escorrentía superficial, luego del inicio del contrato.
	Aguas empozadas	Visual	No se admiten aguas empozadas en las zonas laterales contiguas a la plataforma.
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	Visual	No se admitirá material excedente o de derrumbes mal acondicionados en los DME

Planilla de relevamiento y cálculo del nivel de servicio:

VARIABLE	INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Numero de Sectores con Fallas (1)	Factores de Peso (2)	Porcentaje de Incumplimiento (3)=(1)x(2)/10
CALZADA	Deformación, Erosión, Baches, Encalaminado, Lodazal y Cruce de agua												50	
CALZADA Y BERMA	Limpieza												10	
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	Cunetas, Zanjas de coronación, Canales, Bajadas de Agua												20	
ZONAS LATERALES (DERECHO DE VIA)	Roce												5	
	Talud Inferior y Agua empozadas												5	
DME	Materiales Excedentes o Derrumbes												10	

TOTAL 100 $\Sigma =$ _____

TRANSITABILIDAD:

Unidad de medida: **KM**

LONGITUD: **44.000 Km**

Alcance:

- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá realizar las actividades de conservación inicial a nivel de TRANSITABILIDAD para mejorar las condiciones iniciales del tramo, brindando una adecuada transitabilidad.
- Esta Conservación inicial se desarrollará simultáneamente a la Conservación Rutinaria, durante un plazo máximo de 90 días, iniciados desde el primer día de prestación del servicio en el cual se desarrollarán las siguientes actividades:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<p>a) Perfilado de la superficie con aporte de material granular en 0.20 m, en todo el ancho de la plataforma, con la finalidad de uniformizar la superficie de rodadura.</p> <p>b) Reconformación de Cunetas no revestidas en toda la longitud indicada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La unidad de medida será "Kilómetro". Para efectos del pago, se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido todas las actividades necesarias a nivel de TRANSITABILIDAD. - Al tercer mes el avance debe ser el 100% de todo el tramo. - Estas actividades de conservación deben ser ejecutadas de acuerdo al marco legal y técnico establecido en los presentes términos de referencia.
Nivel de Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> - El IRI al término de la TRANSITABILIDAD debe ser como máximo de 6.0 m/Km en los sectores intervenidos. - Asimismo, se exigirá los otros niveles según el cuadro de indicadores de nivel de servicio en vía afirmada exigidos en la conservación rutinaria.

Actividades comprendidas / base de cálculo del valor referencial:

Actividades	Und.	Metrado
TRABAJOS PRELIMINARES		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gb	1.00
TRABAJOS EN PLATAFORMA		
PERFILADO DE SUPERFICIE CON APORE DE MATERIAL E=0.20 M	m3	39,600.00
DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
RECONFORMACION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	33,000.00

4.6 CONTROL DE LA CONSERVACIÓN

4.6.1. CONTROL DE LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

El CONTRATANTE, a través de la Supervisión, y personal técnico de la Sede Central de ser el caso, realizará el seguimiento al proceso de elaboración del Relevamiento de Información que servirá de base para la elaboración del Plan de Gestión Vial, así como a la elaboración de dicho Plan de acuerdo con el cronograma de trabajo.

Corresponde a la Supervisión recibir los Informes del Plan de Gestión Vial, evaluarlo, verificar que cuenta con información técnica sustentada (pruebas y resultados de ensayos diversos), debiendo comunicar al CONTRATANTE sus sugerencias u observaciones al mismo. Se seguirá los procedimientos de presentación y aprobación establecidos en el Capítulo 2.

4.6.2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar a la Supervisión, una programación de sus trabajos de manera semanal o quincenal, priorizando el cumplimiento de los indicadores de niveles de servicio en todos los tramos del corredor vial, con el fin de que la Supervisión pueda conocer y realizar el control de las actividades de manera adecuada.

Se precisa que, como parte de las evaluaciones programadas y no programadas, la Supervisión emitirá Órdenes por Defectos No admitidos (ODNAs) sobre los elementos que incumplan el nivel de servicio requerido, los mismos que deberán ser atendidos independientemente de la programación comunicada.

De solicitarlo el contratante, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar el resumen del avance mensual conforme el formato que el CONTRATANTE establezca, en donde se detallará los trabajos realizados por tramo y progresivas como parte de su programación y los realizados como parte de atención a ODNAs, ambos con el metrado realmente utilizado por mes y acumulado, así como indicar el nivel de servicio obtenido en el tramo, mismo que deberá contar con la conformidad de la Supervisión.

4.6.3. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA TRANSITABILIDAD





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6334

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Las actividades de Transitabilidad establecidas en los Términos de Referencia para los distintos tramos y/o sectores del corredor vial, debe programarse en un plazo máximo de noventa (90) días calendarios, según cronograma aprobado por EL CONTRATANTE, salvo casos excepcionales no imputables al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, donde se presentará un cronograma reprogramado el cual será evaluado y aprobado de ser el caso por EL CONTRATANTE.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio, el riesgo de las intervenciones se traslada al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Transitabilidad (calidad de los materiales, diseños y procedimientos de ejecución de las actividades de conservación) que ejecuta y presenta en los Informes Mensuales; la conformidad que emita la Supervisión, el Administrador del Contrato y en general el CONTRATANTE a los trabajos de Transitabilidad efectuados, no enervan la responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por las actividades implementadas y el nivel de servicio esperado; por lo tanto es responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** el cumplimiento permanente de los niveles de servicio por el tiempo contratado en todo el Corredor Vial.

La Supervisión deberá realizar el seguimiento y verificación de los controles de ensayos y frecuencias, ciñéndose a las Especificaciones Técnicas, Normativas y/o Especificaciones aplicables a las actividades a ejecutar, según lo señalado en el numeral 1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN de los presentes Términos de Referencia.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** será responsable por los daños y perjuicios causados a terceros por negligencia durante la ejecución de los trabajos definidos en estos Términos de Referencia.

Los trabajos que no se ajusten a las especificaciones indicadas en el marco legal y técnico de los presentes Términos de Referencia, no serán considerados para efectos de los pagos, debiendo el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsanar dichas observaciones para el pago correspondiente. El **CONTRATISTA CONSERVADOR** con 10 días calendario de anticipación, comunicará por escrito a la Supervisión la fecha de culminación de los trabajos de TRANSITABILIDAD.

La recepción de esta actividad estará a cargo del Supervisor.

4.6.4. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Las diversas intervenciones de Conservación Periódica establecidas en los Términos de Referencia para los distintos tramos del corredor vial, se ejecutarán en los plazos fijados en el Plan de Gestión Vial, debe programarse en un plazo máximo de 180 DÍAS CALENDARIO, según cronograma aprobado por EL CONTRATANTE, salvo casos excepcionales no imputables al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, donde se presentará un cronograma reprogramado el cual será evaluado y aprobado de ser el caso por EL CONTRATANTE.

Siendo que, en los contratos de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio, el riesgo de las intervenciones se traslada al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Conservación Periódica (calidad de los materiales, diseños y procedimientos de ejecución de las actividades de conservación) que ejecuta y presenta en los Informes Mensuales; la conformidad que emita la Supervisión, el Administrador del Contrato y en general el CONTRATANTE a los trabajos de Conservación Periódica efectuados, no enervan la responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por las actividades implementadas y el nivel de servicio esperado; por lo tanto es responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** el cumplimiento permanente de los niveles de servicio por el tiempo contratado en todo el Corredor Vial.

La Supervisión deberá realizar el seguimiento y verificación de los controles de ensayos y frecuencias, ciñéndose a las Especificaciones Técnicas, Normativas y/o Especificaciones aplicables a las actividades a ejecutar, según lo señalado en el numeral 1.13 MARCO LEGAL, TECNICO, NORMATIVO Y FUENTES DE INFORMACIÓN de los presentes Términos de Referencia.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** será responsable por los daños y perjuicios causados a terceros por negligencia durante la ejecución de los trabajos definidos en estos Términos de Referencia.



Los trabajos que no se ajusten a las especificaciones indicadas en el Plan de Gestión Vial y a lo indicado en el marco legal y técnico de los presentes Términos de Referencia, no serán considerados para efectos de los pagos, debiendo el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsanar dichas observaciones para el pago correspondiente.



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CONTROL DEL CRONOGRAMA DE LA EJECUCIÓN PERIÓDICA:

Durante la ejecución de los trabajos de la conservación periódica, el CONTRATISTA CONSERVADOR está obligado a cumplir con los avances parciales establecidos en el cronograma de ejecución vigente.

En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor o igual al 80% del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el Supervisor ordenará al CONTRATISTA CONSERVADOR que presente, dentro de los siete (07) días calendario siguientes, un nuevo cronograma que contemple la aceleración de los trabajos de modo que se garantice la culminación satisfactoria de la ejecución de la Conservación Periódica en el plazo previsto. El nuevo cronograma no exime al CONTRATISTA CONSERVADOR de la responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de los reajustes.

En el caso de retraso señalado, además del nuevo cronograma y desde la conformidad comunicada por correo del nuevo cronograma, el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá remitir informes semanales de control de avance a la Supervisión, donde se deberá precisar las actividades realizadas en dicha semana, avance físico de actividades y porcentajes de avance por unidad de medición (km) y compararlo con la programación, asimismo deberá contener el registro fotográfico de las actividades en un plazo máximo de dos (02) días de culminada la semana de reporte. La Supervisión validará el informe y lo remitirá a la Administración del Contrato para su control, la que podrá solicitar cualquier información adicional como ensayos, videos, fotografías adicionales o cualquier otro aspecto que tenga como objetivo un adecuado control, hasta la finalización de la Conservación Periódica.

En caso se incumpla con la presentación de los informes semanales y el/los nuevo(s) cronograma(s) (de ser el caso), se aplicará lo previsto en OTRAS PENALIDADES, hasta su cumplimiento.

4.6.5. CONTROL FINAL PARA LA RECEPCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Cuando el **CONTRATISTA CONSERVADOR** considere que ha culminado con la ejecución y cumple plenamente con los niveles de servicio establecidos para la conservación periódica después de la intervención, procederá a solicitar por escrito al Supervisor la conformidad de los trabajos en los tramos terminados.

En un plazo no superior a tres (3) días calendario de recibida la solicitud, el Supervisor realizará los controles finales que estime pertinentes, incluyendo los controles de calidad establecidos en las especificaciones técnicas y la medición de los niveles de servicio requeridos, en función a los **"Niveles de Servicio Después de la Conservación Periódica" y el cumplimiento del IRI** exigido para la recepción de la conservación periódica (IRIc debe ser igual o menor que 4.0 m/Km); comunicando por escrito al **CONTRATISTA CONSERVADOR** las deficiencias o incumplimientos detectados para ser corregidos, de ser el caso.

Cuando el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsane las deficiencias detectadas, procederá a solicitar nuevamente por escrito al Supervisor la conformidad a los trabajos; disponiendo el Supervisor de siete (7) días calendario de recibida la solicitud, para verificar la corrección de las deficiencias indicadas y emitir un informe preliminar con **la conformidad de los trabajos de la Conservación Periódica en los tramos terminados y solicitados por el CONTRATISTA CONSERVADOR.**

La Supervisión, luego de verificar los resultados de los ensayos y mediciones realizadas, remitirá el Acta de Conformidad de los trabajos de Conservación Periódica de los tramos terminados y conformes.

Los resultados obtenidos durante la ejecución de la recepción de los tramos terminados (incluido el acta de Conformidad de los tramos recepcionados) deberán estar adjuntos en el informe mensual correspondiente.

Por otro lado, el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, diez (10) días previos a la culminación de las actividades de **la Conservación Periódica al 100 % en todos los tramos** indicados en los presentes Términos de Referencia, procederá a solicitar por escrito al Supervisor la **conformidad final** de los trabajos de la Conservación Periódica.

El Supervisor, conjuntamente con el CONTRATANTE y el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, realizarán las siguientes acciones para la recepción de la Conservación Periódica en los tramos correspondientes terminados:

- **Medición de la Rugosidad con equipo Clase III.**
- **Evaluación de daños en el Pavimento (PCI).**





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Asimismo, a la culminación de cada jornada de medición, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** entregará los archivos nativos al Supervisor y; en el plazo máximo de quince (15) días, luego de ejecutado las mediciones, el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, deberá realizar la entrega de la información procesada al Supervisor.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR**, debe presentar el Certificado de Calibración de los equipos a utilizar en la medición de Rugosidad.

La Supervisión, luego de verificar los resultados de los ensayos y mediciones realizadas, remitirá el Acta de Conformidad Final de la Conservación Periódica.

Los resultados obtenidos durante la recepción de la Conservación Periódica, (incluido las actas de Conformidad de los tramos recepcionados y el Acta Final) deberán estar incluidos en el Informe Final de la Conservación Periódica que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará a la Entidad.

En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP) en los tramos de intervención, según el cronograma de ejecución aprobado, se aplicará la penalidad señalada en el capítulo 6, hasta que satisfagan todos los requerimientos (controles de calidad y niveles de servicio) que permitan darla por terminada, la cual será deducida de los pagos a cuenta, o de la valorización de cierre; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías (Carta Fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior) de fiel cumplimiento.

4.6.6. EVALUACIÓN DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA POR NIVELES DE SERVICIO

Para asegurar que los indicadores de niveles de servicio se encuentren siempre dentro de los parámetros fijados en los Términos de Referencia, es necesario que la supervisión se realice en forma permanente, en toda la extensión del corredor vial y durante toda la vigencia del Contrato.

Entre otras, la Supervisión realizará evaluaciones programadas, no programadas y una al finalizar el servicio; en éstas, la Supervisión designada, deberá evaluar el cumplimiento de los parámetros de los indicadores de niveles de servicio prestado, identificando los incumplimientos existentes, según las formas de medición que se describen a continuación.

4.6.6.1 EVALUACIONES NO PROGRAMADAS

Independientemente de la responsabilidad de la Supervisión, de verificar el estado de la carretera, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** dentro del marco de la Gestión Vial que efectúa en el corredor vial, deberá realizar permanentemente sus evaluaciones de niveles de servicio, haciendo el seguimiento a la progresión del deterioro de la vía, en todo el corredor vial, con la finalidad de planificar, gestionar y ejecutar las acciones para la prevención y/o atención inmediata de los defectos, de tal manera que el estado de la vía esté dentro de los parámetros de los niveles de servicio exigidos en los Términos de Referencia en todo momento, sin esperar indicaciones del CONTRATANTE.

Dentro de este contexto, la Supervisión verificará que el servicio contratado se preste con continuidad, así como, emitirá observaciones ante condiciones o prácticas de trabajo inseguras para los usuarios de la vía o los trabajadores, o ante intervenciones inconvenientes para la correcta gestión y conservación de la carretera (inadecuadas prácticas constructivas), pudiendo notificar al **CONTRATISTA CONSERVADOR** para que se corrijan los trabajos de acuerdo a las especificaciones indicadas en el marco normativo del presente termino de referencia (en lo que corresponda), y dentro de los parámetros de los indicadores de los niveles de servicio de los presentes Términos de Referencia. De no efectuar las correcciones indicadas, se considerará como no subsanado el defecto, aplicando las penalidades correspondientes.

La Supervisión realizará como mínimo dos (02) evaluaciones no programadas durante el mes, considerando que cada una de ellas será en toda la longitud de todos y cada uno de los tramos del corredor vial. Asimismo, **realizará evaluaciones no programadas, en cualquier sector que considere, de forma permanente**, a fin de verificar el cumplimiento del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

El incumplimiento del nivel de servicio o deficiencia específica advertida en cada evaluación no programada da lugar a la emisión de Órdenes por Defectos No Admitidos, (**precisando que en UNA ORDEN POR DEFECTOS NO**





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ADMITIDOS, se podrá emitir con uno o más de un defecto no admitido o ítem identificado en la evaluación y no existiendo limitación en el número de ODNAs a emitir).

En la emisión de la Orden por Defectos No Admitidos, el Supervisor señalará los defectos más saltantes que encuentre por cada indicador, que deberá ser acompañado de vistas fotográficas georeferenciadas y fechadas.

El CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de subsanar los defectos señalados en la Orden por Defectos no Admitidos, así como los demás defectos no señalados o los defectos que se generen durante el transcurso del plazo de la subsanación y/o reparación para los indicadores señalados en la Orden.

Cuando lo considere pertinente, el CONTRATANTE podrá citar al CONTRATISTA CONSERVADOR al lugar de ubicación de los defectos y/o deterioros con la finalidad de evaluar su gravedad y/o los métodos de reparación, debiendo el CONTRATISTA CONSERVADOR seguir las indicaciones del CONTRATANTE.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** remitirá al CONTRATANTE un comunicado cuando solucione todos los defectos y/o deterioros por indicador. Los comunicados se ajustarán al modelo establecido en el **Anexo CSODNA** y contendrán: un número correlativo de comunicado, la fecha, la ubicación del deterioro, la identificación de deterioro, el número de Orden por Defectos no Admitidos, el cálculo del eventual atraso en solucionar el deterioro (fecha de vencimiento, fecha de reparado, atraso) y vista fotográfica fechada donde se visualice claramente el deterioro solucionado.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** documentará la subsanación de los defectos con fotografías fechadas y georeferenciadas por cada ítem, caso contrario se considerará como no subsanada la ODNA (Orden de defectos no admitido).

Para el cálculo de la demora en solucionar el deterioro se considerará como fecha de reparación la correspondiente a la fecha de recepción del fax o correo electrónico o comunicado a través del Sistema de Gestión Vial que implemente el CONTRATANTE, independientemente de cuál fue la fecha efectiva de la reparación y en la medida que la Supervisión, al realizar la comprobación, verifique que el deterioro ha sido solucionado satisfactoriamente.

La Supervisión, verificando su cumplimiento, emitirá la Conformidad a la Orden por Defectos no Admitidos (Anexo CONFORMIDAD ODNA), caso contrario se procederá a calcular la penalidad **por cada ítem donde no se haya subsanado los defectos, así pertenezcan a un mismo indicador o a más de uno**. Asimismo, no se considerará subsanado el defecto si no se ha seguido las especificaciones para el proceso constructivo según lo establecido en el marco legal, técnico, normativo y fuentes de información de los presentes términos de referencia.

El CONTRATISTA CONSERVADOR deberá tener conectado y/o con sesión abierta, su fax y/o correo electrónico, y/o los softwares o sistemas de gestión vial que implemente para tal efecto el CONTRATANTE, **durante las 24 horas del día** para la recepción de las comunicaciones que expedirá el CONTRATANTE, transmitida por cualesquiera de los medios señalados precedentemente. **Precisando que, el plazo para la subsanación de la Orden por Defectos no Admitidos se contabiliza a partir de las 00 horas del día siguiente de notificada la ODNA**, ya sea por fax, correo electrónico, documento escrito u otro sistema de Gestión vial que implemente el contratante. (En cualquier caso, se contabilizará desde la primera fecha de remisión de ellas).

El CONTRATISTA CONSERVADOR será responsable de contar con todos los recursos necesarios a fin de subsanar los defectos en el plazo otorgado, aplicable para esta modalidad de contrato de gestión y conservación vial por niveles de servicio.

Los defectos no subsanados en el plazo otorgado, darán lugar a la aplicación de una penalidad diaria de acuerdo a lo indicado en el capítulo 6. El cómputo del plazo para aplicar la penalidad será a partir de la fecha de vencimiento indicada en la Orden por Defectos no Admitidos, hasta la fecha de comunicación de la subsanación del defecto, siempre que esta subsanación sea satisfactoria, calculado en días calendarios.

Los plazos para la subsanación de defectos por indicador son los siguientes:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

TOLERANCIA PARA SUBSANACIÓN DE DEFECTOS EN CARRETERAS ASFALTADAS, SOLUCIONES BÁSICAS, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES BITUMINOSOS

Variable	Indicadores	Plazo (días calendario)	Porcentaje de Penalidad (%)
Calzada y bermas	Baches, peladuras, desprendimientos, exudaciones, desprendimiento de bordes	2	6.0
	Fisuras >1mm y <3 mm	5	2.5
	Fisuras > 3mm	3	4.0
	Piel de cocodrilo, Ahuellamiento	5	5.0
	IRI	7	5.0
Limpieza	Calzada y bermas	1	2.5
Obras de arte y drenaje	Limpieza de cunetas, alcantarilla, zanjas de coronación, canal de bajada	3	3.0
	Limpieza de badenes	1	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, zanjas, canales, badenes.	4	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en alcantarillas, gaviones y muros	8	3.0
Señalización	Vertical	3	4.0
	Horizontal	4	4.0
	Tachas, Postes kilométricos	4	2.5
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	7	3.0
	Postes Delineadores, captafaros, reductor de velocidad, parapetos o muros	4	2.5
Estructuras viales	Puentes	4	3.0
Zonas laterales (derecho de vía)	Roce	2	2.0
	Talud inferior, aguas empozadas	3	3.0
DME	Material excedente o de derrumbes en DME - Depósitos de Material Excedente	3	3.0

TOLERANCIA PARA SUBSANACIÓN DE DEFECTOS EN CARRETERAS AFIRMADAS Y/O ESTABILIZADAS

Variable	Indicadores	Plazo (días calendario)	Porcentaje de Penalidad (%)
Calzada y bermas	Erosión, Baches, lodazal y cruce de agua	2	7.5
	Deformación, Encalaminado	5	7.5
	IRI	7	5.0
Limpieza	Calzada y bermas	1	2.5
Obras de arte y drenaje	Limpieza de cunetas, alcantarilla, zanjas de coronación, canal de bajada	3	3.0
	Limpieza de badenes	1	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en cunetas, zanjas, canales, badenes.	4	2.5
	Fallas estructurales e hidráulicas en alcantarillas, gaviones y muros	8	3.0
Señalización	Vertical	3	4.0





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	Postes kilométricos	4	2.5
Elementos de seguridad	Guardavías y/o barreras de seguridad	7	3.0
	Postes Delineadores, captafaros, reductor de velocidad, parapetos o muros	4	2.5
Estructuras viales	Puentes	4	3.0
Zonas laterales (derecho de vía)	Roce	2	2.0
	Talud inferior, aguas empozadas	3	3.0
DME	Material excedente o de derrumbes en DME	3	3.0

4.6.6.2 EVALUACIONES PROGRAMADAS

El Supervisor realizará una evaluación mensual de los tramos del Corredor Vial contratados, tomando como parámetro de evaluación los niveles de servicio definidos en los Términos de Referencia, efectuándose la evaluación dentro de los últimos diez (10) días hábiles de cada mes, en toda la longitud del corredor vial de acuerdo con el “PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO DE LOS NIVELES DE SERVICIO”.

Se comunicará al **CONTRATISTA CONSERVADOR** la fecha para la evaluación, en donde ambas partes acudirán y luego de la evaluación firmarán la planilla en señal de conformidad.

Las planillas de evaluación se ajustarán a los modelos indicados en cada tramo del presente documento, conteniendo el número correlativo de planilla, la fecha, el porcentaje de incumplimiento obtenido, y las eventuales observaciones que pudieran realizar las partes; adjuntándose el registro fotográfico de los defectos.

La ausencia del Gerente Vial y/o Ingeniero Residente del CONTRATISTA CONSERVADOR no invalidan el resultado de la evaluación realizada.

El objetivo de estas evaluaciones es la verificación del cumplimiento de los niveles de servicio e identificación de defectos localizados, con la finalidad de asegurar que el servicio contratado se encuentre dentro de los parámetros establecidos; los incumplimientos de los niveles de servicio acarrearán penalidades, de acuerdo a lo indicado en el capítulo 6, que se aplicarán a los pagos que se llevan a cabo por los servicios prestados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

Los incumplimientos de los niveles de servicio darán a lugar a las correspondientes Órdenes por Defectos no Admitidos para su atención en los plazos indicados en el presente documento.

PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO DE LOS NIVELES DE SERVICIO:

- Se dividirá cada uno de los tramos en sectores de 10 Km, y se realizará la evaluación utilizando las planillas para el cálculo de nivel de servicio, una por cada 10 Km.
- La evaluación se hará cada 10 Km., tomándose como muestra un kilómetro al azar (de acuerdo al software o Sistema de Gestión Vial, o en sus defectos el que realice la Supervisión), el cual se subdividirá en segmentos de 100 m cada uno.
- La evaluación en cuanto a puentes dentro del corredor vial se hará por tramo, como mínimo un puente por mes, en los tramos que tengan más de 3 estructuras se evaluará como mínimo 2 puentes.
- En caso que el kilómetro seleccionado para el control de los niveles de servicio no contenga el número de puentes requeridos para su evaluación, se tomara el o los puentes más próximos al kilómetro seleccionado.
- La medición de los niveles de servicio para puentes en tramos de 10km se realizará con los formatos indicados “**Planilla de Medición de Nivel de Servicio en Puentes para la Conservación Rutinaria**”, teniendo en cuenta que: si el tramo cuenta con una sola estructura, se colocará la sumatoria de TOTAL DE FALLAS POR PUENTE, en la columna Numero de Sectores con Fallas (1) fila Estructuras Viales de la **Planilla**





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

de relevamiento y cálculo del nivel de servicio. Si se evalúan más de dos estructuras se deberá sumar el TOTAL DE FALLAS POR PUENTE de todos los puentes evaluados, siendo el valor máximo de 10.

- vi. El Supervisor evaluará las variables en cada uno de los segmentos de 100 m. de acuerdo a los indicadores y tolerancias preestablecidas, procediendo a colocar un aspa (X) en los lugares donde se incumple los niveles de servicio.
- vii. Se precisa que la medición del IRI se realizará en todo el corredor vial intervenido con Conservación periódica, con equipo proporcionado por el CONTRATISTA CONSERVADOR (y no solo en la muestra de un kilómetro al azar). Por ello, solo en el caso del IRI, los segmentos de cada planilla representarán 1 Km. (y no los 100 m.) con el fin de colocar un aspa (X) en los kilómetros donde no se cumple con el nivel de servicio de IRI.
- viii. Todas las aspás (X) se suman en la columna (1), luego se multiplican por el Factor de Peso de la columna (2), y se dividen entre 10, siendo ese el porcentaje en cada variable (columna 3).
- ix. El porcentaje total del incumplimiento de cada planilla será la sumatoria de los incumplimientos de cada variable.
- x. Para calcular el Nivel de Servicio del Tramo (NST) alcanzado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, se procederá a realizar la sumatoria de todas planillas de incumplimiento del tramo dividiéndose entre el número de planillas, de manera de calcular el promedio. Este valor se restará al 100%, es decir:

$$\text{NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST)} = 100\% - (\% \text{promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo}).$$

- xi. El pago mensual de la conservación del tramo será en función al Nivel del Servicio del Tramo (NST) alcanzado, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{PAGO MENSUAL DEL TRAMO} = \text{Monto ofertado en el tramo por Mes} \times \text{NST}$$

Dónde:

- **“Monto ofertado en el tramo por Mes” = P.U. ofertado por conservación rutinaria (Km-año) x longitud donde efectivamente se prestó el servicio (Km) / 12**

La suma de la diferencia entre el Monto Ofertado de cada tramo menos el Pago Mensual de cada Tramo, originará un Descuento Total por Incumplimiento de Niveles de Servicio, producto del nivel de servicio brindado en ese momento, el mismo que será descontado de la Valorización del Servicio de Conservación Rutinaria del mes en que se efectúa la evaluación.

- xii. En caso el Nivel de Servicio del Tramo (NST) sea menor a 97% se aplicará una penalidad por deficiencia en el cumplimiento de Niveles de Servicio, de acuerdo a lo establecido en el capítulo de penalidades.
- xiii. El Nivel de Servicio del Contrato (NSC) alcanzado durante el mes se determinará de acuerdo al nivel de servicio de cada tramo afectado por la longitud de cada uno de ellos, así tendremos:

$$\text{NSC} = \frac{\text{NST1} \times \text{L1} + \text{NST2} \times \text{L2} + \text{NST3} \times \text{L3}}{\text{L1} + \text{L2} + \text{L3}}$$

- xiv. En el Informe Mensual se deberá indicar el Nivel del Servicio del Contrato que alcanzó el CONTRATISTA CONSERVADOR durante el mes, que servirá de manera referencial como un indicador resumen de la gestión realizada y el nivel de servicio alcanzado.
- xv. Asimismo, en el Informe Final se deberá registrar el Nivel de Servicio del Contrato alcanzado por el CONTRATISTA CONSERVADOR durante el plazo del servicio, calculado como el promedio de todos los Niveles de Servicio del Contrato alcanzados en cada mes.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

4.6.7. EVALUACIÓN FINAL DEL CORREDOR VIAL

El Contratante realizará una evaluación final dentro de los últimos 30 días del contrato, en todos los tramos del Corredor Vial contratado, basándose en los niveles de servicio y en las metodologías de relevamiento de información definidos en los Términos de Referencia.

El objetivo de esta evaluación es verificar el nivel de servicio al momento de la medición, la cual se considerará como el nivel de servicio del mes; que permitirá determinar el Nivel de Servicio a la finalización del Contrato.

Los equipos para la evaluación serán proporcionados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** en todo momento.

Esta evaluación se realizará en todo el corredor vial, utilizando las Planillas de relevamiento y cálculo del nivel de servicio; en tal sentido, todos los indicadores de niveles de servicio del tramo correspondiente se evaluarán kilómetro por kilómetro, incluyendo la medición de Nivel de Servicio en todos los puentes para esta evaluación programada.

Los incumplimientos de los niveles de servicio darán a lugar a las correspondientes Órdenes por Defectos no Admitidos para su atención en los plazos indicados en el presente documento.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** tendrá la obligación de subsanar todos los defectos notificados, aún haya concluido el plazo del servicio.

La subsanación satisfactoria de todos los defectos u observaciones es un requisito para la posterior firma del **Acta de Recepción de Áreas y Bienes de la Carretera, la cual, en cualquier caso, deberá ser firmada a partir del día siguiente de la subsanación de los defectos u observaciones.**

4.6.8. CONSIDERACIONES EN LAS EVALUACIONES DE NIVELES DE SERVICIO

El nivel de servicio de estas actividades será medido en las zonas donde se indique en los presentes Términos de Referencia, y de acuerdo con las variables e indicadores del cuadro de niveles de servicio indicados en los presentes términos de referencia para cada uno de ellos.

El CONTRATANTE podrá implementar otros medios de registro o evaluación del nivel de servicio en el transcurso del Contrato y/o disponer la Supervisión del servicio a través de terceros en cualquier momento.

Las evaluaciones Programadas y no programadas, también se aplicarán a los elementos de la infraestructura vial **que se adicionen durante la ejecución del servicio**, ya sea con el propio **CONTRATISTA CONSERVADOR** o a través de otras Gestiones de la Entidad.

Las evaluaciones de niveles de servicio, representan el nivel de servicio alcanzado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** en el instante de la evaluación, lo cual no determina que éste nivel se mantenga en instantes posteriores a ella, por lo que el Supervisor deberá volver a medir en los sectores evaluados cuantas veces sea necesario, y el **CONTRATISTA CONSERVADOR** estará obligado a continuar con sus labores de conservación en todo momento a fin de mantenerse dentro de los parámetros de los indicadores de niveles de servicio y evitar el deterioro prematuro de la vía.

Asimismo, dentro de las evaluaciones se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Para señalización vertical: No se admiten señales con perforaciones o daños, como pegatinas o pintura ni dobleces; paneles sueltos o desajustados, ni falta total o parcial de los pernos; fisuras, fracturas o armaduras a la vista, en el caso de soportes de hormigón; oxidaciones o deformaciones en el caso de soportes metálicos; ni deficiencias en el pintado. No debe existir vegetación en su entorno que impida la visibilidad a los usuarios de la vía.
- b) Para Guardavías y/o barreras de seguridad: No se admiten dobleces o daños, ni ausencia o desajuste de los pernos de fijación, ni oxidación de las superficies laterales, suciedad, pintura o afiches, tampoco se admite ausencia de pintura y/o lamina reflectiva en las arandelas "L" con un coeficiente de reflectividad mínimo de acuerdo con el Tipo IV (ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada -4°) de acuerdo a las EG-2013.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- c) Para Delineadores: No se admiten fisuras, fracturas o armaduras a la vista (en el caso de delineadores de hormigón), deficiencias en el pintado, ausencia de pintura o lámina reflectiva en ambas caras con un coeficiente de reflectividad mínimo de acuerdo al Tipo IV (ángulo de observación 0.2° y ángulo de entrada - 4°) de acuerdo a las EG-2013. Tampoco se admite vegetación en su entorno que impida la visibilidad.
- d) Puentes: en buen estado, completos, con drenes abiertos, libre de obstáculos en la superestructura.
- e) Roce en el derecho de vía: el objeto de este indicador es que la vegetación no obstaculice la visión de los usuarios de la vía y que la vegetación se transforme en una amenaza para la seguridad vial. Además, que, por la presencia de la vegetación en zonas adyacentes a la infraestructura vial, esta podría ocasionar deterioro a la misma.
- f) En postes kilométricos: Completos, pintados, limpios, en buen estado, con sus dimensiones y posición correcta, y visibles perfectamente de día y de noche.
- g) Se precisa que los indicadores de niveles de servicio son únicos para todo el año, independientemente de la temporada de lluvia. Adicionalmente se precisa que, para la medición de los niveles de servicio en la temporada de lluvias, la Supervisión en coordinación con el Gerente Vial determinaran el día en que se medirá dicho nivel, de acuerdo con las condiciones climatológicas. Así mismo en los sectores críticos que se haya identificado, la supervisión juntamente con el **CONTRATISTA CONSERVADOR** evaluará y determinarán el nivel de servicio a considerar.

Ver mayores precisiones el Capítulo 6, el numeral correspondiente a los LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO del presente documento.

4.7 PAGO DEL SERVICIO POR ACTIVIDAD

4.7.1 PAGO DE LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

La Conservación periódica se pagará de acuerdo con el avance mensual que ejecute el **CONTRATISTA CONSERVADOR** en cada tramo de la vía.

La unidad de medida será “Km”, siendo el pago con el monto ofertado por Kilómetro; para lo cual de acuerdo con el avance se harán pagos parciales según el detalle siguiente:

- El 70% del precio unitario ofertado por Km, al término de los trabajos considerados en el sector a valorizar, hasta el nivel de recubrimiento bituminoso, según corresponda a la Conservación Periódica en el tramo, es decir los trabajos en el pavimento, obras de arte y drenaje concluidos.
- El 30% restante del precio unitario ofertado por Km, al término de las partidas de señalización y elementos de seguridad vial, según corresponda a la Conservación Periódica en el tramo.

La longitud para pagos parciales se contabiliza por Kilómetros completos, sin fracciones.

Para ello, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** debe considerar que cualquier deterioro de sus avances parciales, sea por causas naturales o daños por terceros, serán de su entera responsabilidad. Asimismo, esta forma de pago no significará reducción del ritmo de los trabajos ni retrasos, debiendo cumplir obligatoriamente con el plazo de ejecución de cada tramo; y dentro del plazo de la conservación periódica.

En todos los casos, para que el SUPERVISOR emita su conformidad de los avances parciales se verificará que se cumpla las siguientes condiciones:

- Se haya concluido la ejecución de todas las partidas, correspondientes a cada ítem de pago, planteadas en el Plan de Conservación Vial por kilómetro y/o con las modificaciones que apruebe el CONTRATANTE.
- Que las actividades realizadas cumplan con todos los estándares técnicos fijados para cada tramo de acuerdo con la normatividad aplicable según el numeral 1.13 Marco Legal, Técnico y Fuentes de Información, debiendo adjuntar los ensayos y pruebas realizadas al informe mensual.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Deberán adjuntar las planillas de medición de los niveles de servicio de la longitud intervenida con el cumplimiento de ellos para su conformidad, de manera que cuando se trate de un avance hasta el nivel de recubrimiento bituminoso se procederán a medir los niveles de servicio de las variables de "Calzada y Bermas" y de "Obras de Arte y Drenaje"; luego al término de todas las partidas de la CP, se medirán todos los niveles de servicio requeridos de la longitud intervenida, para proceder con el pago del 30% restante.
- **La señalización y elementos de seguridad vial se deberán ejecutar en un período no mayor a 45 días calendario de culminado el recubrimiento bituminoso en el sector intervenido (según la fecha del Acta de conformidad del avance parcial, y siempre que el pavimento haya curado y técnicamente sea factible, de lo contrario la Supervisión otorgará un plazo adicional). De no cumplirse ello, se aplicará las penalidades señaladas en capítulo 6.**
- A la culminación del 100% del sector se elaborará el Acta de conformidad de la Supervisión.
- Adicionalmente para el pago y la conformidad de los kilómetros culminados de Conservación periódica que tenga el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, este debe cumplir con alcanzar un **IRIc definido de corresponder al tramo donde se ejecutará la conservación periódica** (Esta medición se realizará con un equipo Clase 1, que debe ser provisto por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**).

Este pago representa la contraprestación completa al **CONTRATISTA CONSERVADOR** por la prestación del servicio de gestión y conservación periódica que incluye las actividades necesarias para alcanzar y/u obtener los niveles de servicio que se describen en el presente Término de Referencia y en otras partes del contrato, además de las actividades del **CONTRATISTA CONSERVADOR** referentes al auto-control de la calidad y ensayos de materiales.

Este pago será afectado por las penalidades por los incumplimientos detectados, de ser el caso, según lo indicado en el capítulo 6, en lo referido a PENALIDADES.

Siendo que, en estos contratos de servicios, el riesgo de las intervenciones se traslada al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien deberá tomar todas las consideraciones técnicas necesarias para el control de calidad permanente de los trabajos de Conservación Periódica que ejecuta; la conformidad del Supervisor, Administrador del Contrato y la Entidad a los trabajos de Conservación Periódica efectuados, no enervan la responsabilidad de aquél por las soluciones técnicas llevadas a cabo y el nivel de servicio esperado.

4.7.2 PAGO DE LA TRANSITABILIDAD

La unidad de medida para el pago es el "Kilómetro". El pago de la Transitabilidad será de acuerdo con los precios unitarios ofertados por Kilómetro, y la longitud donde efectivamente se prestó el servicio, en sectores culminados, de acuerdo con lo siguiente:

- El pago de la valorización mensual será de acuerdo con el kilómetro concluido completo, sin fracciones de Km. Se contabilizará el Kilómetro cuando en él se hayan concluido la totalidad de todos los trabajos necesarios y considerados en los presentes TdR para la transitabilidad según el tramo. No se recibirá ni contabilizará el "Kilómetro" de Transitabilidad con trabajos pendientes o parcialmente ejecutados.
- En los sectores donde se haya concluido con las actividades de transitabilidad y con la conformidad de la Supervisión, se procederá a medir los niveles de servicio que correspondan para justificar el pago. Se precisa que todo pago que se realiza debe estar sustentado en la medición y cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en los términos de referencia.
- No procederá realizar la medición de niveles de servicio en los tramos donde el CONTRATANTE verifique que el CONTRATISTA CONSERVADOR no prestó el servicio, y en consecuencia no procederá ningún pago.

Para el pago de la transitabilidad se deberá sustentar con la siguiente documentación:

- Ensayos y pruebas realizadas.
- Las planillas de medición de los niveles de servicio de la longitud del sector o tramo con el cumplimiento de ellos para su conformidad.
- Acta de conformidad de la Supervisión.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El CONTRATISTA CONSERVADOR debe culminar satisfactoriamente en el plazo de 90 días calendario el 100% de la Transitabilidad en todos los tramos indicados, caso contrario se aplicará la penalidad indicada en el capítulo 6. Así mismo se precisa que debe de cumplir con el nivel de servicio establecido en todos los tramos para proceder con la recepción final de la Transitabilidad por parte de la Supervisión. Caso contrario no se recepcionarán todos los tramos y se procederá a aplicar la penalidad indicada en el capítulo 6 por retraso en el cumplimiento de la actividad de Transitabilidad, hasta la culminación y recepción de todos los tramos.

La TRANSITABILIDAD se valorizará desde el inicio del servicio, sin embargo, el pago será efectivo a partir de los 90 días calendario, para lo cual en el número de valorización que corresponda a los noventa (90) días calendario, se debe incluir las valorizaciones desde el primer mes hasta el tercer mes. Se precisa que en la valorización correspondiente a los noventa (90) días de iniciado el servicio, si el mes de la valorización no coincide con el mes del año se debe presentar dos (02) valorizaciones del mismo mes, es decir uno a los noventa (90) días de iniciado el servicio y otro después de este tiempo hasta completar el mes del año y se debe adjuntar a cada valorización la medición de niveles de servicio que corresponda por cada tramo.

4.7.3 PAGO DE LA CONSERVACIÓN RUTINARIA

La unidad de medida para el pago es el “Kilómetro-Año”. El pago de la Conservación Rutinaria será de acuerdo a los precios unitarios ofertados por Km-Año, y la longitud donde efectivamente se prestó el servicio.

Este pago representa la contraprestación completa al **CONTRATISTA CONSERVADOR** por la prestación del servicio de gestión y conservación rutinaria por niveles de servicio que incluye las actividades necesarias para mantener y/o sostener los niveles de servicio que se describen en el presente Término de Referencia y en otras partes del contrato, además de las actividades del **CONTRATISTA CONSERVADOR** referentes al auto-control de la calidad y ensayos de materiales.

En los sectores donde se haya concluido con la conservación periódica y con la conformidad de la Supervisión, se procederá a medir los niveles de servicio que correspondan para justificar dicho pago. Se precisa que todo pago que se realiza debe estar sustentado en la medición de los niveles de servicio. No procederá realizar la medición de niveles de servicio en los tramos donde el CONTRATANTE verifique que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** no prestó el servicio, y en consecuencia no procederá ningún pago.

Este pago será afectado por las penalidades por incumplimientos de los niveles de servicio, de ser el caso, según lo indicado en el **numeral de penalidades y de acuerdo con el “Procedimiento para el cálculo del porcentaje de incumplimiento de los niveles de servicio”**.

La Planilla de medición, juntamente con las Órdenes por Defectos No Admitidos, constituyen los documentos de registro para comprobar el nivel de servicio alcanzado en el momento de la evaluación y/o el nivel de incumplimiento de los indicadores.

La “Conservación Rutinaria” y la “Conservación Rutinaria antes de” se valorizará desde el inicio del servicio, sin embargo, el pago será efectivo a partir a partir de los 90 días calendario, para lo cual en el número de valorización que corresponda a los 90 días calendario, se debe incluir las valorizaciones desde el primer mes hasta el tercer mes. Se precisa que en la valorización correspondiente a los 90 días de iniciado el servicio, si el mes de la valorización no coincide con el mes del año se debe presentar dos (02) valorizaciones del mismo mes, es decir uno a los 90 días de iniciado el servicio y otro después de este tiempo hasta completar el mes del año y se debe adjuntar a cada valorización la medición de niveles de servicio que corresponda por cada tramo.

Precisando que para el pago de las valorizaciones del primer mes hasta el tercer mes serán calculados con los niveles de servicio realizados al tercer mes.

La “Conservación Rutinaria después de” se valorizará en sectores y/o tramos, en el mes que corresponda, a partir del término de la conservación periódica, en función al avance que haya realizado el **CONTRATISTA CONSERVADOR** y con la conformidad del Supervisor. La medición de los niveles de servicio se realizará según la actividad que corresponda.

Obtenido el Nivel del Servicio del Tramo, se calculará el pago de acuerdo con lo indicado en el **numeral de “Evaluaciones Programadas”**.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

El pago mensual de la conservación del tramo será en función al Nivel del Servicio del Tramo (NST) alcanzado, utilizando la siguiente fórmula:

Finalmente se precisa que la última valorización del servicio deberá contener todos los conceptos económicos y financieros aplicables del contrato, toda vez que será el último pago que se realice al **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

PAGO MENSUAL DEL TRAMO = Monto ofertado en el tramo por Mes x NST

Donde:

- ***“Monto ofertado en el tramo por Mes” = P.U. ofertado por conservación rutinaria (Km-año) x longitud donde efectivamente se prestó el servicio (Km) / 12***

4.7.4 PAGO DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

El pago del Plan de Gestión Vial será único, y se realizará una vez obtenida la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE con el resolutive correspondiente y será incluido en la valorización del mes que corresponda. De existir observaciones se valorizará en el siguiente mes descontando las penalidades de corresponder.

4.7.5 PAGO DEL RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.

El pago de los Relevamientos de Información será único, y se realizará una vez obtenida la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE al relevamiento correspondiente, de acuerdo con la longitud donde se realizó el Relevamiento de Información, y será incluido en la valorización mensual que corresponda.

4.7.6 PAGO DE GASTOS GENERALES DE LA CONSERVACIÓN – GESTIÓN.

El pago de los Gastos Generales correspondientes a la Conservación será mensual, de acuerdo con el monto ofertado, y en tanto se cuente con la conformidad del Supervisor y el CONTRATANTE, incluido en la valorización mensual que corresponda.

En caso no se verifique la participación o uso de uno o más recursos (profesionales, técnicos, vehículos, servicios, etc.) mínimos considerados, o su uso en menor cantidad o tiempo que el mínimo establecido, se procederá a aplicar los deductivos correspondientes sin perjuicio de la penalidad a aplicar si ésta correspondiese.

Se precisa que en caso los trabajos de Conservación se suspendan, según sea el caso de forma temporal o definitiva, en un sector o tramos, o cuando el CONTRATANTE evalúe y determine ejecutar otras intervenciones; el CONTRATANTE, en base a la planilla de gastos generales ofertado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, evaluará y de ser el caso hará el deductivo correspondiente en el monto ofertado de los Gastos Generales considerando de manera referencial los siguientes aspectos:

- La proporcionalidad de la longitud del(los) tramo(s) donde se suspende los trabajos de conservación.
- Que se garantice los recursos necesarios para continuar con la gestión y conservación de los tramos que seguirán a cargo del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 5. ATENCIONES ESPECIALES

5.1 ALCANCE DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

En caso se presenten se atenderán desde el primer día de iniciado el servicio, dentro de las atenciones especiales que está obligado a ejecutar el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, están las atenciones por riesgo potencial y atenciones de emergencias viales, estas últimas son eventos no programados e imprevistos que obstruyen el libre tránsito de la carretera. Asimismo, son consideradas emergencias viales que requieren la implementación de acciones preventivas inmediatas, las siguientes:

- Aquellas circunstancias en las que es previsible o inminente que el tránsito por la vía genere riesgo para la integridad de las personas (seguridad vial) o del patrimonio vial (prevención de emergencias).
- Aquellas circunstancias que puedan generar un previsible o inminente peligro de interrupción del libre tránsito (prevención de emergencias).
- Aquellas circunstancias en las que es previsible o inminente la pérdida de la infraestructura vial del estado y como consecuencia de ello, la interrupción del libre tránsito (prevención de emergencias).

También es obligación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** el reportar al CONTRATANTE los accidentes de tránsito producidos en el corredor vial, señalar la zona del accidente, y posteriormente efectuar la limpieza y reposiciones de la infraestructura necesaria.

Los materiales y procedimientos de construcción a emplear en las atenciones de emergencias viales y situaciones de riesgo potencial deberán ajustarse a las especificaciones técnicas según corresponda a lo indicado en la normatividad a la que se hace referencia a través de los presentes términos de referencia.

Para ello dentro del alcance de las atenciones especiales, se considera:

5.1.1 EMERGENCIA VIAL

Las emergencias viales son eventos imprevistos e imposibles de programar que restringen o interrumpen el libre tránsito en las carreteras debido a fenómenos o eventos naturales extraordinarios o por acción del hombre; así como, aquellas circunstancias que generan un inminente peligro o alta probabilidad de riesgo de interrupción del tránsito, de seguridad para los usuarios o de la infraestructura.

Los trabajos que se ejecutan cuando se presentan emergencias viales son para la recuperación del sector de la carretera que se encuentra deteriorado por cualquiera de las siguientes causas, pero no limitadas a ellas: erosión, derrumbes, aludes de lodo y piedras (huaycos), inundaciones, terremotos u otro fenómeno natural, o como acción del hombre (alteraciones del orden social que involucran a las carreteras y la infraestructura vial), con el fin de dar transitabilidad y devolver a la carretera su normal tráfico vehicular.

La atención de las emergencias se efectuará en concordancia con lo establecido en el Plan de Atenciones Especiales (PAE).

Para efectos de los contratos de servicios de Gestión y Conservación Vial por niveles de servicio, y con la finalidad de poder tener un criterio uniforme para la cuantificación de los distintos tipos de emergencias que puedan suscitarse, se consideran Emergencias Viales para efectos del Contrato, lo siguiente:

- a) Derrumbes mayores a 200 m3: se pagará el excedente a este volumen considerando la utilización de recursos de acuerdo con el precio ofertado en la propuesta del **CONTRATISTA CONSERVADOR** (y considerando todas las precisiones del Formato Correspondiente según el presente Término De Referencia).
- b) Los que se citan a continuación, de manera referencial:
 - Pérdida de la plataforma por acción de la naturaleza,
 - Desborde de ríos, acequias,
 - Atención de aludes de lodo y piedras (huaycos) que por su naturaleza sean imposibles de cubicarlos,
 - Obstrucción de la vía por efecto de accidentes,





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Erosión de la plataforma,
- Refuerzos de defensa ribereña para evitar la erosión de la plataforma,
- Limpieza de grandes volúmenes de nevadas o granizos que no se puedan ejecutar por mantenimiento rutinario y que impidan el libre tránsito,
- Atención puntual y/o instalación de estructuras provisionales por deterioro o colapso de puentes, pontones o alcantarillas y en general cualquier otro evento que impida un tránsito seguro a los usuarios.
- Asentamiento de plataforma por fallas geológicas
- Otros que por su naturaleza ocasionen de manera imprevisible la interrupción de la vía o afecten el tránsito seguro por la misma.

La atención de las emergencias viales, se pagarán por los recursos efectivamente utilizados en la atención de la emergencia vial, de acuerdo con el precio de los recursos de la oferta económica del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, para aquellos eventos que necesiten traslado a los depósitos de material excedente, estos deben contar con la autorización correspondiente emitida por la autoridad competente.

En estos casos, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** previa coordinación y autorización de la Supervisión, procederá a atender inmediatamente la emergencia vial hasta restituir el libre tránsito en la vía.

5.1.2 SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL

Será definido por el CONTRATANTE y es todo aquel factor que sin llegar a restringir la transitabilidad, (por no haber ocurrido el evento imprevisto, y no siendo responsabilidad del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por inacción), presenta características de constituir una Emergencia Vial, que generará en un futuro inmediato o próximo una situación de interrupción del tránsito, de inseguridad para el usuario y de poner en peligro la infraestructura.

Este tipo de factores responderá a la necesidad del CONTRATANTE de atender como Emergencias Preventivas, que, no afectando los niveles de servicio, requieren de una solución urgente en salvaguarda de la infraestructura vial, en las que no se consideran las partidas que se ejecutan por conservación rutinaria.

Se trata de problemas que comprometan el entorno socio-ambiental, la seguridad del tránsito o la infraestructura vial; abarca trabajos para prevenir o mitigar potenciales impactos al entorno socio-ambiental, trabajos para mejorar la seguridad del tránsito de los vehículos y peatones (como plazoletas de cruce, sendas peatonales, pases peatonales o vehiculares, paradas de buses, elementos de drenaje necesarios, señalización adicional u otros similares), o trabajos para atender la preservación de la infraestructura vial en aspectos no previstos en otros alcances del CONTRATO (como limpieza de cauces de ríos adicionales, reparación de estructuras de puentes, atención de puntos críticos y otro deterioro no contemplado en la conservación).

El Plan de Atenciones Especiales (PAE) deberá tener identificado las zonas vulnerables de la vía, y la respectiva ponderación en orden de importancia o riesgo de dichas zonas o sectores vulnerables.

En caso que la situación sea catalogada como situación de riesgo potencial, el CONTRATANTE emitirá una Orden de Servicio para que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** con el personal del contrato, prepare los diseños que comprenden: memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, y presupuesto estimado en base a los recursos que utilice, y que permitan ejecutar las actividades necesarias para su atención, la cual será revisada y aprobada (de encontrarlo conforme) por el CONTRATANTE en un plazo máximo de 20 días (siendo que la supervisión la remitirá a la administración del contrato el informe de revisión y conformidad (u observaciones) en un plazo máximo de 10 días y posteriormente, se comunicará al contratista la aprobación u observaciones). Asimismo, para la revisión de la subsanación de observaciones, se considerará un plazo similar.

Por lo que se precisa que una vez emitida la Orden de Servicio para que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** con el personal del contrato, prepare los diseños, éstos tienen un plazo máximo de presentación COMPLETA Y CONFORME de 20 días, pasados los cuales de NO PRESENTARSE O DE PRESENTARSE INCOMPLETO, se aplicará la penalidad ESTABLECIDA EN OTRAS PENALIDADES hasta su presentación completa. De encontrarse el diseño OBSERVADO, se le dará un plazo máximo por única vez de, como máximo, 20 días, pasado el plazo y si el Contratista Conservador incumple con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños, o tenga observaciones nuevamente; será penalizada de acuerdo a la fórmula ESTABLECIDA EN OTRAS PENALIDADES por cada día posterior al plazo de





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

presentación otorgado, hasta la aprobación del diseño por el Contratante. En SITUACIONES EXCEPCIONALES, la Entidad evaluará y podrá establecer, (previa solicitud, sustento y acreditación de la naturaleza excepcional presentada por el Contratista Conservador) un plazo mayor para la presentación de diseños y, de ser el caso la revisión, la cual no podrá exceder de los 60 días en ambos casos. (No se contabilizará para la penalidad, en ningún caso, los días de revisión del Contratante).

Una vez aprobada la documentación, la Supervisión emitirá una Orden de Servicio para su ejecución, en el momento indicado en el PAE o cuando lo determine el CONTRATANTE.

De requerirse la atención de una nueva situación de riesgo potencial, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** procederá a evaluarla en coordinación con el CONTRATANTE; de emitirse la Orden de Servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** con el personal asignado al servicio, preparará el diseño, y luego de encontrarse conforme, el Supervisor emitirá la Orden de Servicio para la ejecución, como se indica en el procedimiento señalado en el presente capítulo.

Los materiales y procedimientos de construcción a emplear en las atenciones de emergencias viales y situaciones de riesgo potencial deberán ajustarse a las especificaciones técnicas según corresponda a lo indicado en el numeral 1.13 del capítulo 1 del presente documento.

5.1.3 EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

En cada oportunidad en que se presenten eventos o circunstancias que califiquen como emergencias viales, conforme a lo señalado en el presente documento, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá atenderlos de manera inmediata (previa coordinación y autorización de la supervisión), hasta la restitución del tránsito vehicular o hasta la eliminación de los riesgos para la transitabilidad o seguridad de los usuarios.

Con el fin de que la emergencia vial sea atendida con la prontitud del caso una vez producida, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá implementar un mecanismo de monitoreo del corredor vial, propuesto en el PAE (Plan de Atenciones Especiales).

Las acciones que implemente el **CONTRATISTA CONSERVADOR** en primera instancia serán efectuadas a fin de restablecer la transitabilidad adecuada, luego se efectuarán los trabajos de reparación y/o reconstrucción requeridos, con el objeto de recuperar los niveles de servicio de la vía de ser el caso, de acuerdo a la evaluación del CONTRATANTE.

PROCEDIMIENTO ANTE LA OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA VIAL

Sólo de ser necesario utilizar equipos mecánicos de mayor capacidad a los considerados en la oferta, y justificado por la magnitud de la emergencia, deberá contar con la autorización de la Supervisión y hacerla de conocimiento al administrador del Contrato.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** también deberá informar la ocurrencia y atención de la emergencia vial a través del Módulo de Emergencias Viales del Sistema de Gestión de la Entidad, el cual consiste en un sistema informático diseñado para facilitar el monitoreo y control de los trabajos requeridos durante la intervención de las emergencias viales. Al respecto se considera:

- Reporte del Día: para el registro, monitoreo y difusión de las emergencias viales. En este reporte se debe efectuar un resumen diario general de los trabajos que se vienen ejecutando hasta superar la emergencia, a fin de documentar cronológicamente la intervención.
- Parte Diario: Que sirve para el registro diario al término de las labores de la cantidad y tipo de recursos realmente utilizados en los trabajos del día. Esta opción permite imprimir la Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial, la misma que servirá para sustentar al Administrador de Contrato los recursos utilizados en la atención de la emergencia vial.

Para la alerta y monitoreo de la emergencia vial a través del Módulo de Emergencias Viales del Sistema de Gestión de la Entidad se seguirán los siguientes pasos:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

1. Al ocurrir una emergencia:

- El primero que tome conocimiento de la emergencia vial (**CONTRATISTA CONSERVADOR** y/o Supervisor), deberá comunicarla a la Central de Emergencias de PROVIAS NACIONAL, a la siguiente dirección electrónica: emergencia_vial@proviasnac.gob.pe, al personal encargado del monitoreo de las emergencias (Central 01 6157800 anexo 4508) y al Administrador del Contrato, indicando los siguientes datos:
 - ✓ Fecha y hora aproximada de la ocurrencia
 - ✓ Tipo de emergencia vial
 - ✓ Ruta Nacional
 - ✓ Tramo afectado de la Ruta Nacional
 - ✓ Progresiva (Km en el terreno)
 - ✓ Condición de la transitabilidad (Restringida o Interrumpida)
 - ✓ Daños personales y/o materiales
 - ✓ Acciones iniciales dispuestas
 - ✓ Ruta alterna en caso existir
- Inmediatamente concluida esta comunicación, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá efectuar el registro de la emergencia en el Módulo de Emergencias Viales Opción Registro de Emergencia - Nuevo.
- Una vez efectuado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** el registro inicial de la emergencia vial en el Módulo de Emergencias Viales, el Supervisor deberá verificar si la ocurrencia registrada califica como una emergencia vial y si los datos registrados son los correctos. Si se encuentra conforme deberá confirmarla en la opción correspondiente del módulo; de no estar conforme comunicará al **CONTRATISTA CONSERVADOR** las observaciones para su subsanación.
- Luego de ser confirmada por el Supervisor, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá consignar en forma diaria y antes de las 11 am el Reporte del Día en el módulo, en donde resumirá la condición actual de la emergencia y los trabajos programados para la jornada; el segundo registro lo realizará en la tarde antes de las 18:00 horas con la finalidad de actualizar la información registrada. En caso cambie el estado de tránsito durante el día u en horas de la noche deberá efectuar un reporte adicional. El Reporte del Día deberá ser verificado por la Supervisión.
- Posteriormente, al término de las labores del día, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá efectuar en el Módulo de Emergencias Viales el registro de los recursos utilizados durante la jornada de trabajo, en la opción Registrar Parte Diario. En esta opción es donde se complementará la información de la "Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial", según la información consignada en el "Reporte del día", la cual debe ser elaborada todos los días mientras dure la atención de la emergencia, indicando los recursos utilizados. Aquí el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá documentar diariamente el progreso de la intervención, evidenciándola mediante la inserción de un mínimo de 04 fotografías por día, fechadas y georeferenciadas, tomadas desde ángulos distintos, con vista de los recursos utilizados, con una resolución no menor a 1980 x 1080 pixeles, y de ser el caso, con videos (con resolución Full HD como mínimo), levantamientos topográficos y otros. La Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial debe ser registrada por el Gerente Vial o Ingeniero Residente, y contar con la conformidad del Supervisor en el módulo correspondiente en el sistema de gestión de la entidad (o en su defecto según el procedimiento establecido por el Contratante) como máximo al tercer día de efectuados los trabajos que se indican en la fecha de la ficha. De no registrarse en el plazo antes dispuesto, será responsabilidad del Supervisor la elaboración de la ficha, en el cuarto día, sin derecho a reclamo por parte del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por los datos consignados.

Nota: El **CONTRATISTA CONSERVADOR** y el Supervisor, deberán coordinar con la Central de Emergencias de PROVIAS NACIONAL, la capacitación en el uso del Módulo de Emergencias Viales (SGCV), recibiendo al término la acreditación (usuario y Contraseña) correspondiente y el manual de uso en formato digital.

2. Para la intervención de la emergencia vial:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Tomado conocimiento el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, en el plazo máximo de 3 horas, deberá implementar e instalar los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial adecuados y necesarios de acuerdo a las normas vigentes, para garantizar la seguridad del personal y los usuarios de la vía, y mantenerlos en todas las fases de la atención de la emergencia, cuyo incumplimiento generará la aplicación de penalidades correspondientes.
- Identificado el problema y evaluada la magnitud en conjunto con la supervisión, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** procederá a la atención inmediata, asignando recursos de mano de obra, de equipo mecánico y cualquier otro recurso necesario para la restitución del tránsito vehicular o para superar aquella situación que supone un peligro de interrupción de la vía o de seguridad para los usuarios.
- Mitigada la Emergencia Vial, se procederá a cuantificar los recursos utilizados de acuerdo a lo indicado en las Fichas Diarias de Reporte de Emergencia Vial que cuenten con la conformidad de la Supervisión, registradas en el sistema.
- El pago de las Emergencias Viales formará parte de las valorizaciones mensuales, y será sustentado mediante un Informe Técnico el cual consta de las Fichas diarias de reporte de Emergencia Vial aprobadas por la Supervisión, paneles fotográficos georeferenciados (antes, durante y después de la atención, con vista de los recursos utilizados), levantamientos topográficos de ser el caso, tareo de personal, partes diarios del equipo y maquinaria utilizada, pólizas de seguros SCTR del personal empleado, así como la Memoria Descriptiva y controles de calidad de los trabajos ejecutados para la atención de la emergencia vial.
- En caso de incumplimiento del procedimiento de registro en el Sistema de Gestión de la Entidad del Registro de Emergencia, Reporte del día o en la Ficha Diaria de Reporte de Emergencia Vial, se aplicará la penalidad señalada en el numeral de penalidades.

Cabe señalar que el CONTRATANTE se reserva el derecho de implementar otras formas de comunicación del desarrollo de las emergencias, por medios escritos o electrónicos (aplicativos web o software desarrollado por el CONTRATANTE) a través de los cuales el **CONTRATISTA CONSERVADOR** tendrá la obligación de informar sobre los hechos, sin que esto genere mayores costos para el CONTRATANTE.

PROCEDIMIENTO ANTE LA SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL

- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** sustentará la necesidad de la atención de la situación de riesgo potencial en el PAE (Plan de Atenciones Especiales) o en la ejecución del servicio cuando se identifique la situación de riesgo potencial. El CONTRATANTE evaluará cada situación, a través de la Supervisión y de ser el caso, emitirá una Orden de Servicio para que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** prepare los diseños básicos que comprenden: memoria de cálculo, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, y presupuesto estimado en base a los recursos que utilice, y que permitan ejecutar las actividades necesarias para su atención, la cual será revisada y aprobada (de encontrarlo conforme) por el CONTRATANTE.
- Una vez aprobada, el Supervisor emitirá una Orden de Servicio para su ejecución, en el momento propuesto en el PAE, o cuando lo determine el CONTRATANTE.
- El supervisor evaluará los diseños presentados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, realizando las observaciones que correspondan, de ser el caso, bajo los alcances del presente contrato, a nivel de conservación, requiriendo la documentación necesaria para sustentar los trabajos a fin de mitigar la situación de riesgo potencial. De encontrarlo conforme, remitirá el diseño al CONTRATANTE para su aprobación, y posteriormente proceder a emitir la Orden de Servicio para su ejecución.
- Una vez emitida la Orden de Servicio para su ejecución por el CONTRATANTE, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** procederá a realizar las intervenciones de acuerdo al diseño aprobado.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- El **CONTRATISTA CONSERVADOR** procederá en la fecha indicada en la Orden de Servicio, asignando recursos de mano de obra, de equipo mecánico y cualquier otro recurso necesario para la ejecución de la actividad teniendo en cuenta la señalización según los Manuales vigentes al momento de la ejecución.
- Asimismo, desde el inicio de la ejecución de actividades para la atención de la situación de riesgo potencial, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** elaborará una “Ficha de Atención de la situación de riesgo potencial”, la cual debe ser elaborada todos los días mientras dure la atención, indicando todos los recursos utilizados. Aquí el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá documentar diariamente el progreso de la intervención, evidenciándola mediante la inserción de un mínimo de 04 fotografías por día, fechadas y georeferenciadas, tomadas desde ángulos distintos, con vista de los recursos utilizados, con una resolución no menor a 1980 x 1080 pixeles, y de ser el caso, con videos (con resolución Full HD como mínimo), levantamientos topográficos y otros. La Ficha de Atención de la situación de riesgo potencial debe ser registrada por el Gerente Vial o Ingeniero Residente, y contar con la conformidad del Supervisor, en el módulo correspondiente en el Sistema de Gestión de la Entidad, como máximo al tercer día de efectuados los trabajos que se indican en la fecha de la ficha. De no registrarse en el plazo antes dispuesto, será responsabilidad del Supervisor la elaboración de la ficha, en el cuarto día, sin derecho a reclamo por parte del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por los datos consignados.
- Culminados los trabajos, el Supervisor procederá a verificar el cumplimiento del diseño aprobado y emitirá la Conformidad de la Orden de Servicio. Luego se cuantificará los recursos utilizados de acuerdo a lo indicado en las Fichas de Atención de la situación de riesgo potencial que cuenten con la conformidad de la Supervisión, registradas en el sistema.
- El pago de la Atención de la situación de riesgo potencial formará parte de las valorizaciones mensuales y será sustentado mediante un Informe Técnico el cual consta de las Fichas de Atención de la situación de riesgo potencial aprobadas por la Supervisión, paneles fotográficos georeferenciados (antes, durante y después de la atención, con vista de los recursos utilizados), levantamientos topográficos de ser el caso, tareo de personal, partes diarios del equipo y maquinaria utilizada, pólizas de seguros SCTR del personal empleado, así como la memoria descriptiva y controles de calidad de los trabajos ejecutados.
- En caso de incumplimiento del procedimiento de registro en el Sistema de Gestión de la Entidad del Registro de la atención de situación de riesgo potencial, se aplicará la penalidad señalada en el numeral de penalidades.

Cabe señalar que el CONTRATANTE se reserva el derecho de implementar otras formas de comunicación del desarrollo de la atención de riesgo potencial, por medios escritos o electrónicos (aplicativos web o software desarrollado por el CONTRATANTE) a través de los cuales el **CONTRATISTA CONSERVADOR** tendrá la obligación de informar sobre los hechos, sin que esto genere mayores costos para el CONTRATANTE.

REPORTE DE LOS ACCIDENTES VIALES

Es obligación del **CONTRATISTA CONSERVADOR** el reportar diariamente al CONTRATANTE los accidentes de tránsito producidos en el corredor vial, a través del módulo de accidentes del Sistema de Gestión de la Entidad, consignando toda la información requerida, señalar la zona del accidente cautelando la seguridad de los usuarios de la vía, y posteriormente efectuar la limpieza y reposiciones de la infraestructura necesarias.

En caso de incumplimiento del procedimiento de registro en el Sistema de Gestión de la Entidad, se aplicará la penalidad referida a la atención de emergencias.

5.1.4 ACTIVIDAD POSTERIOR A LA ATENCIÓN ESPECIAL

Una vez atendida la emergencia vial o situación de riesgo potencial, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** monitoreará el sector ante posibles eventos recurrentes, a fin de determinar si ésta es una zona vulnerable para plantear otras intervenciones mayores para mitigar sus efectos, de acuerdo a lo que disponga el CONTRATANTE.

5.2 CONTROL DE LAS ATENCIONES ESPECIALES





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

5.2.1 CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LAS ATENCIONES ESPECIALES

La Supervisión, Administración de Contrato y la Sub Dirección de Conservación de PROVIAS NACIONAL, se encargarán de monitorear las atenciones de emergencia vial y riesgo potencial que se presenten en el contrato.

De acuerdo a las situaciones definidas, ya sean situaciones de riesgo potencial o emergencias viales, el CONTRATANTE realizará el control del cumplimiento del Plan de Atenciones Especiales para el corredor vial que incluirá la verificación de la localización y recursos utilizados, así como el cumplimiento de las especificaciones de materiales y procedimientos constructivos empleados, según la normatividad establecida en los presentes términos de referencia. En caso de incumplimiento se notificará al **CONTRATISTA CONSERVADOR** para su corrección, de acuerdo a las indicaciones del CONTRATANTE.

5.2.2 CONTROL DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL

El CONTRATANTE realizará el control del cumplimiento del cronograma de trabajo de las atenciones de las situaciones de riesgo potencial sobre la base de las actividades terminadas.

En caso de incumplimiento con el plazo se procederá a la aplicación de penalidades de acuerdo a lo indicado en el numeral de penalidades.

5.2.3 CONTROL FINAL DE LAS SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL

Una vez culminada la atención de la situación de riesgo potencial, el CONTRATANTE realizará los controles de calidad finales que estime pertinentes y comunicará por escrito al **CONTRATISTA CONSERVADOR** las deficiencias detectadas en relación al diseño o el nivel de servicio para ser corregidas, de ser el caso.

Cuando el **CONTRATISTA CONSERVADOR** subsane las deficiencias detectadas, procederá a solicitar por escrito al CONTRATANTE la aceptación de las atenciones; de estar correcto el CONTRATANTE otorgará la Conformidad a la Orden de Servicio.

5.3 PAGO DE LA ACTIVIDAD: EMERGENCIA VIAL – RIESGO POTENCIAL

Los pagos de estas actividades serán cuantificados de acuerdo a los recursos utilizados y serán pagados mensualmente, cuando corresponda, dentro de la valorización mensual del servicio.

Este pago será afectado por las penalidades por los incumplimientos detectados, según lo indicado en el numeral de penalidades.

- **EMERGENCIA VIAL:**

El pago será el resultado de la valorización de todos los recursos utilizados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** para la atención de la emergencia vial, sustentado en un Informe Técnico; de no encontrarse dichos recursos en la relación de insumos del Formato N° 07 (Detalle de precios unitarios de atenciones especiales), o en su defecto de los precios ofertados en las otras actividades o partidas del contrato, se deben pactar los precios de los recursos de acuerdo a los costos de mercado que se tengan en la zona, deflactado a la fecha del valor referencial.

En relación al pago de la emergencia vial, se debe señalar que la valorización a ser reconocida como emergencia vial, se efectuará considerando la utilización de recursos hasta que se inicie el alcance que correspondería la ejecución de las actividades de Conservación Rutinaria y/o Periódica en dicho sector intervenido y que deben indefectiblemente realizarse de acuerdo al detalle de los "Trabajos comprendidos / Base de cálculo del Valor Referencial por año" de cada tramo y/o sector intervenido.

- **SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL:**

El pago será el resultado de la valorización de todos los recursos utilizados por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** para la atención de la situación de riesgo potencial, sustentado en un Informe Técnico; de no encontrarse dichos recursos en la relación de insumos del Formato N° 07 (Detalle de precios unitarios de atenciones especiales), o





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6315

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

en su defecto de los precios ofertados en las otras actividades o partidas del contrato, se deben pactar los precios de los recursos de acuerdo a los costos de mercado que se tengan en la zona, deflactado a la fecha del valor referencial. Se precisa que el pago de esta actividad se afectará dentro del componente de Atenciones especiales.

En relación al pago del riesgo potencial, se debe señalar que la valorización a ser reconocida como riesgo potencial, se efectuará considerando la utilización de recursos hasta que se inicie el alcance que correspondería la ejecución de las actividades de Conservación Rutinaria y/o Periódica en dicho sector intervenido y que deben indefectiblemente realizarse de acuerdo al detalle de los “Trabajos comprendidos / Base de cálculo del Valor Referencial por año” de cada tramo y/o sector intervenido.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 6. ASPECTOS GENERALES DEL SERVICIO

6.1 FINALIDAD DEL SERVICIO

La finalidad del servicio es contratar a un **CONTRATISTA CONSERVADOR** con el objetivo de que se haga cargo de la gestión de la infraestructura en todo el corredor vial a entregar, bajo los parámetros de los presentes Términos de Referencia; para lo cual deberá planificar, diseñar, ejecutar, conservar y evaluar, las actividades necesarias con la finalidad de alcanzar y mantener los indicadores de niveles del servicio requeridos. Sus actividades se encuentran enmarcadas en el Decreto Supremo N° 034-2008-MTC Reglamento Nacional de Infraestructura Vial, y sus modificatorias, demás normas aplicables y presente documento.

Estos indicadores deberán mantenerse durante la vigencia del contrato, debiendo realizar las actividades necesarias mediante acciones preventivas y oportunas, bajo el riesgo del **CONTRATISTA CONSERVADOR**, a fin de evitar el deterioro prematuro de la infraestructura vial.

El sentido del servicio también está orientado al cuidado del derecho de vía adyacente a través de acciones directas, la atención oportuna y eficaz de las emergencias viales y la prevención de las mismas; el relevamiento de la información de los elementos de la carretera y en general, un conjunto de actividades integradas que tienen como finalidad poner al servicio de los usuarios una infraestructura vial en permanente y adecuado funcionamiento a nivel de conservación con mejoras puntuales en algunos sectores de la vía.

6.2 ADELANTOS

La Entidad otorgará un adelanto directo de hasta el 20% del monto del contrato original.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** debe solicitar el adelanto dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por el adelanto (*), mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la presentación de la solicitud del **CONTRATISTA CONSERVADOR**.

La amortización del adelanto se realizará de acuerdo con lo indicado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

(*) De conformidad con el artículo 153° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado.

6.3 SUSPENSIÓN DE INICIO O EJECUCIÓN DE PRESTACIONES.

Durante la ejecución del contrato de servicios, cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen interferencias al inicio o a la ejecución de algunas de las prestaciones contratadas, el **CONTRATANTE** puede comunicar, mediante oficio, al **CONTRATISTA CONSERVADOR** la suspensión total o parcial de las citadas prestaciones, hasta la comunicación del **CONTRATANTE** para retomar su ejecución, también mediante oficio, sin que ello implique una ampliación de plazo ni suponga el reconocimiento de gastos generales ni costos directos a cargo del **CONTRATANTE**, salvo aquellos costos, estrictamente necesarios, correspondientes a las prestaciones no suspendidas.

Sin perjuicio de la comunicación de la suspensión, por parte del **CONTRATANTE**, de solicitarlo el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, las partes pueden acordar por escrito, la citada suspensión que no modifica el plazo del contrato.

Este supuesto de suspensión de prestaciones es aplicable para:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- (1) La postergación de la fecha de inicio efectivo de las prestaciones, o durante su ejecución, en el caso de una declaratoria de Emergencia Nacional, de Emergencia Sanitaria u otra disposición similar del gobierno nacional, regional o local, debidamente emitida y publicada. El CONTRATANTE podrá suspender algunas de las actividades del Contrato. Este caso especial, será evaluado y considerado de acuerdo con los alcances de las citadas disposiciones, en caso se requieran otras acciones que resulten necesarias para la ejecución del contrato.
- (2) La postergación de la fecha de inicio efectivo de la conservación rutinaria y/o de la conservación periódica y/u otras prestaciones del contrato; así como la postergación durante su ejecución, bajo motivos de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentados y distintos a los supuestos de los numerales anteriores.

Cuando sea posible finalizar la citada suspensión, la Supervisión debe elaborar un informe y, en base a este, el CONTRATANTE debe comunicar al **CONTRATISTA CONSERVADOR** la finalización de la suspensión y el reinicio de las prestaciones **dentro del plazo del contrato**.

Corresponde al **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentar la reprogramación de actividades y su cronograma, dentro del plazo del contrato, acreditando el cumplimiento de las prestaciones dentro del plazo del contrato, conforme a los términos acordados en la suspensión.

Procedimiento para la reprogramación de prestaciones producto de su suspensión, dentro del plazo del contrato.

1. Dentro de los diez (10) días siguientes de la comunicación del CONTRATANTE de la finalización de la suspensión el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará la siguiente documentación ante la supervisión:
 - a. Sustento documental de los eventos no atribuibles a las partes, que originaron la suspensión de las prestaciones.
 - b. Actividades establecidas en el cronograma general del plan de gestión vial (PGV) al momento del inicio de los eventos. Incluirá el documento aprobatorio del PGV.
 - c. Cuantificación y sustento de solicitud de reprogramación de las prestaciones dentro del plazo del contrato, siempre que la demora haya afectado la ruta crítica del programa de ejecución vigente de alguna de las prestaciones del servicio.
 - d. Propuesta de programa actualizado de las prestaciones del servicio suspendidas dentro del plazo del contrato. La información será remitida únicamente con carácter informativo, con copia a la Administración de Contratos.
 - e. Otra documentación que determine el CONTRATANTE y que sea comunicada al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, cuando menos en la finalización de la citada suspensión.
2. La documentación será revisada por la Supervisión y CONTRATANTE dentro de los quince (15) días siguientes de recibida. De ser el caso se remitirán observaciones, indicando el plazo para la aclaración, que no será mayor a diez (10) días dependiendo de su complejidad, pudiendo ser observado las veces que se considere necesario.
3. Aprobada la documentación, el Supervisor emitirá un informe en el que se indicará: las causales de la suspensión, las prestaciones suspendidas, el listado de documentos actualizados (PGV, cronogramas, entre otros), los documentos actualizados de ser el caso, la actualización del programa de las prestaciones del servicio suspendidas he indicará el procedimiento, plazo y condiciones para la ejecución de las actividades a reprogramar dentro del plazo del contrato.
4. Acto administrativo necesario para aprobar la reprogramación producto de la suspensión: una vez otorgada la conformidad a los documentos, le compete al CONTRATANTE, informar al **CONTRATISTA CONSERVADOR** la variación de las fechas para ejecutar las prestaciones del servicio suspendidas, dentro del plazo del contrato, según el acuerdo al que hayan arribado las partes; situación que implica respetar los términos de tal acuerdo, en atención a las particularidades propias de cada prestación del contrato. La aprobación de la suspensión, así como la reprogramación de prestaciones producto de la referida suspensión será comunicada mediante un Oficio emitido por la Subdirección de Conservación.

Por otro lado, se precisa también que los trabajos de Conservación se suspenderán según sea el caso de forma temporal o definitiva, en un sector o tramos, cuando el CONTRATANTE evalúe y determine ejecutar otras intervenciones en las carreteras o puentes (como Rehabilitaciones, Mejoramientos, Mejoramientos a nivel de Soluciones Básicas, Concesiones, Mantenimiento Periódico, u otros), materia de otro procedimiento de selección o Convenio o intervención por administración directa, para lo cual se realizará los deductivos que correspondan, sin que esto genere derechos a reclamos por parte del **CONTRATISTA CONSERVADOR**. De ser el caso se reiniciarán los trabajos de conservación cuando lo determine





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

el CONTRATANTE, teniendo en cuenta las variantes en las condiciones del tramo, y de ser el caso reformulando el Plan de Gestión Vial en lo que corresponda según lo determine el CONTRATANTE.

6.4 FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación al **CONTRATISTA CONSERVADOR** en soles en valorizaciones mensuales, luego de la prestación del servicio, para lo cual el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá presentar la documentación que sustente el pago, mediante VALORIZACIONES MENSUALES E INFORMES MENSUALES y deberán contar con la conformidad del CONTRATANTE, de acuerdo a lo indicado en el presente documento, asimismo, el pago deberá ser efectuado dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad a la valorización e informe mensual, realizados por los responsables (supervisor y/o administrador de contrato y/o, Subdirección de Conservación), siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el presente documento.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada e Informe del funcionario responsable de la Subdirección de Conservación emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Documentación que sustente el pago: Informe del Supervisor emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, valorizaciones e informes mensuales (planillas y sustentos de metrados).

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de PROVIAS NACIONAL con atención a la Subdirección de Conservación, cito en Jr. Zorritos Nro. 1203 Lima Cercado. Asimismo, cabe la presentación de los documentos del **CONTRATISTA CONSERVADOR** por Mesa de partes virtual (<https://sgd.pvn.gob.pe/> o aquella que reemplace), únicamente en lo concerniente a aquellos trámites autorizados y comunicados por la ENTIDAD.

La conformidad será emitida por el funcionario responsable del área usuaria (Subdirección de Conservación) previo informe de aprobación de la Supervisión del contrato y administración del contrato.

- Las valorizaciones e informe mensual deben ser presentados por el CONTRATISTA CONSERVADOR dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente de realizado el servicio.
- Las actividades descritas en el contrato serán controladas por variables e indicadores de niveles de servicio, el cual establecerá el nivel de cumplimiento o nivel de servicio del tramo alcanzado por el CONTRATISTA CONSERVADOR sobre lo cual se efectuará el pago de acuerdo con las indicaciones en cada capítulo. Los niveles de servicio están claramente indicados en los presentes Términos de Referencia para cada uno de los tramos en el capítulo 4, asimismo, en dicho capítulo se contemplan las condiciones respecto a las actividades del Relevamiento de Información y Plan de Gestión Vial.
- La conformidad por los niveles de servicio alcanzados, resultado de la evaluación al final de cada período mensual, será emitida por la Supervisión, adjuntado los documentos que sustenten la prestación del servicio.
- Para efectos de pago, todas las actividades indicadas en los Términos de Referencia serán reajustadas mediante Fórmulas de Reajuste.

Los pagos efectuados previos a la última valorización se considerarán pagos a cuenta.

DEL PAGO DE LA ÚLTIMA VALORIZACIÓN. Producida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final, se establece que La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del **CONTRATISTA CONSERVADOR** dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

6.5 FORMULA DE REAJUSTE

Conforme lo establecido en el artículo 38.2, del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, concordante con la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 -2018-EF; se procede a implementar en el presente Contrato de Servicio





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

el reajuste de precios con la fórmula polinómica sujetándose a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Las fórmulas a aplicar son las siguientes:

CONSERVACIÓN PERIÓDICA

$$K = 0.060*(Mr / Mo) + 0.547*(Ar / Ao) + 0.066*(PDr / PDo) + 0.078*(Mr / Mo) + 0.249*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.060	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.547	100.000	A	13	ASFALTO
3	0.066	18.182		30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
		81.818	PD	53	PETROLEO DIESEL
4	0.078	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.249	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Periódica incluye el costo directo (presupuestos de conservación periódica por cada tramo) y gastos generales del servicio (Formato N° 03).

CONSERVACIÓN RUTINARIA

$$K = 0.230*(Mr / Mo) + 0.135*(PAr / PAo) + 0.145*(DCAr / DCAo) + 0.107*(Mr / Mo) + 0.132*(Mr / Mo) + 0.251*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.230	100.000	M	47	MANO DE OBRA
2	0.135	20.000		13	ASFALTO
		80.000	PA	53	PETROLEO DIESEL
3	0.145	20.000		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
		73.793	DCA	30	DOLAR MAS INFLACION DEL MERCADO USA
		6.207		03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
4	0.107	100.000	M	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.132	100.000	M	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
6	0.251	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

El reajuste por la Conservación Rutinaria incluye el costo directo (presupuestos de conservación rutinaria por cada tramo y presupuesto de atenciones especiales) y gastos generales del servicio (Formato N°03).

El Índice Unificado de Precios de la Construcción aplicable será el del mes del servicio y para el área geográfica 3 y 6.

La fórmula de reajuste será aplicada tomando como referencia la fecha de aprobación del expediente de contratación.

6.6 PENALIDADES

En el presente servicio se está considerando la aplicación de penalidades por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Las penalidades se regirán acorde a lo establecido en el Artículo 161, 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.6.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Atendiendo que el objetivo del servicio es asegurar que las vías funcionen en estado óptimo buscando la satisfacción de los usuarios, se han establecido infracciones y sus correspondientes penalizaciones por incumplimiento en los Términos de Referencia, de conformidad con lo previsto en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado éstas serán aplicadas automáticamente por cada día de atraso, y de acuerdo con lo siguiente.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde: F tiene los siguientes valores: a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, $F = 0.40$.
b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o a la prestación individual que fuera materia de retraso.

Además de ello, se establece lo siguiente:

6.1.1.1 Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por mora en la ejecución del servicio de conservación rutinaria y atenciones especiales.	<p>En caso al término del contrato no se cumplan las condiciones contractuales para efectuar la recepción de áreas y bienes o en caso de retraso injustificado en la subsanación de observaciones formuladas en la recepción de áreas y bienes al término del plazo del servicio: Una vez vencido el plazo para subsanar las observaciones, se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = 0.1 \times \text{MONTO CR}$ $0.25 \times \text{Plazo}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none">El "MONTO CR" corresponde al monto vigente para la conservación rutinaria (conservación rutinaria, conservación rutinaria antes, conservación rutinaria después) en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos e incluido el monto de atenciones especiales.Plazo: Corresponde al plazo vigente del servicio (plazo total) en días calendario.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

6.1.1.2 Penalidad por retraso injustificado en el término de la Conservación Periódica

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la conservación periódica.	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Conservación Periódica (CP), se aplicará una penalidad por cada día de retraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = 0.1 \times \text{MONTO CP}$ $0.25 \times \text{Plazo CP}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none">El "MONTO CP" corresponde al monto vigente para la conservación periódica en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos.Plazo CP: Corresponde al plazo de la ejecución de la Conservación Periódica en días calendario.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.

6.1.1.3 Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por retraso injustificado en el término de la actividad de Transitabilidad	<p>En caso de retraso injustificado en el término de la ejecución de la Transitabilidad (T), se aplicará una penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = 0.1 \times \text{MONTO DE LA (T)}$ $0.25 \times \text{Plazo de la (T)}$ <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none">El "MONTO DE LA (T)" corresponde al monto vigente para la TRANSITABILIDAD en todo el contrato: es decir la sumatoria de los montos considerados para todos los tramos.Plazo de la T: Corresponde al plazo de la ejecución de la TRANSITABILIDAD en días calendario.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

6.1.1.4 Penalidad por retraso injustificado del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
<p>Penalidad por retraso en el cumplimiento de los Relevamientos de Información comprenden: un (01) Relevamientos de Información de Tipo 1, un (01) Relevamientos de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.</p>	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN, así como incumplimiento en la subsanación de observaciones (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*3).</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto vigente}$ F x Plazo Vigente en días</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (*1) PLAZO: corresponde al plazo de la ejecución de la prestación individual (*1) en días calendario que es, según se muestra en 1.9 CRONOGRAMA DE INTERVENCIONES y al plazo de ejecución indicado en el CAPITULO 3 (y no está referido al "cronograma de presentación en días"). De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. <p>(*1) De conformidad al Capítulo 3, los Relevamientos de Información comprenden: un (01) Relevamientos de Información de Tipo 1, un (01) Relevamientos de "Evaluación y Medición de IRI", y dos (02) Relevamientos de Información de Tipo 2.</p> <p>(*2) En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Relevamiento de Información, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo con la cantidad y complejidad de las observaciones, debiendo además corregir la información que corresponda en el Sistema de Gestión de la Entidad. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad.</p> <p>(*3) Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y sus anexos y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes.</p>	<p>La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.</p>

6.1.1.5 Penalidad por retraso injustificado en el PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
<p>Penalidad por retraso en el cumplimiento o del PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV).</p>	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con el TDR del primer o segundo informe del PLAN DE GESTIÓN VIAL (*1), así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones del segundo informe (*2), se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*3).</p> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{Monto vigente}$ F x Plazo Vigente en días</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De presentarse el contenido del primer informe o segundo informe o cualquier componente del plan no firmado por los profesionales contractuales (*), o de encontrarse incompleto en alguna especialidad, se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR. Monto vigente: Corresponde al monto vigente de aquella prestación individual del contrato a penalizar (De conformidad al tdr se tiene una prestación (01 G1b) identificada como PLAN DE GESTIÓN VIAL PGV) <p>(*1) Respecto al "Plazo Vigente en días": está referido al plazo de presentación del PLAN DE GESTIÓN VIAL. En el caso del primer informe es de sesenta (60) días calendario o de tratarse del segundo informe el plazo es de ciento cincuenta (150) días calendario respectivamente.</p>	<p>La Supervisión designada por la Entidad Cuantificará el atraso y calculará las penalidades que correspondan.</p>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

	<p>(*3) Se considera presentación conforme del PGV cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los términos de referencia y sus anexos, además que el PGV se encuentre sin observaciones en ninguna especialidad.</p> <p>(*) Ver numeral pertinente al PLAN DE GESTIÓN VIAL (PGV) de los TDR y anexos correspondientes</p>	
--	--	--

6.6.2 OTRAS PENALIDADES

Estas penalidades se calculan independientes a la penalidad por mora y son distintas a las penalidades por retraso o mora. En el presente servicio tienen por finalidad disuadir el incumplimiento de una prestación y sancionar dicho incumplimiento.

Para tal fin se han identificado diversos hechos realizables y se ha diseñado la forma para determinar el monto de la penalidad, guardando criterios de proporcionalidad y congruencia con la gravedad del incumplimiento.

A continuación, se indica la relación de OTRAS PENALIDADES en el servicio:

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por deficiencia en el cumplimiento de niveles de servicio (Evaluaciones programadas).	<p>En caso el NIVEL DE SERVICIO DEL TRAMO (NST) sea menor a 97% se aplicará una penalidad por deficiencia en el cumplimiento de NIVELES DE SERVICIO, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad por Deficiencia NS = 50% UIT x LONG. TRAMO (KM) x (100% - NST%)</p> <p><u>Nota:</u> UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. NST: nivel de servicio del tramo (NST) = 100% - (% promedio de incumplimientos de niveles de servicio en el tramo). * Ver numeral de EVALUACIONES PROGRAMADAS de los presentes términos de referencia.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará deficiencias y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por no atención de órdenes de defectos no admitidos (Evaluaciones no programadas).	<p>En caso en que la ORDEN POR DEFECTOS NO ADMITIDOS derivada de las evaluaciones no programadas o aleatorias no sea ejecutada satisfactoriamente de acuerdo a los plazos establecidos en los cuadros de tolerancia señalados en el numeral referido a EVALUACIONES NO PROGRAMADAS, se aplicará una penalidad diaria (días calendario) al CONTRATISTA CONSERVADOR hasta la subsanación de dicha observación, por cada uno de los ítems de cada indicador incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada ítem = 0.7 x Monto por km de la conservación rutinaria x P.P. x 50 0.25 x 365 días</p> <p><u>Nota:</u> Monto por km de la conservación rutinaria: Es el monto por km-año contratado vigente de la conservación rutinaria del tramo evaluado. P.P.: Es el porcentaje de incumplimiento de cada indicador, de acuerdo con el cuadro señalado en el numeral correspondiente a "EVALUACIONES NO PROGRAMADAS".</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por el no inicio de la conservación rutinaria.	<p>En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no inicie la conservación rutinaria desde el primer día efectivo del servicio, se aplicará una penalidad diaria al CONTRATISTA CONSERVADOR, de acuerdo con la siguiente formula, por cada tramo:</p> <p>Penalidad diaria = 0.10 x Monto por Km.CR x Long Tramo 0.125 x 365 días</p> <p>El "Monto por Km. CR" es el Monto por kilómetro - año contratado vigente de la conservación rutinaria del tramo no iniciado. "Long Tramo" es la longitud contractual del tramo no iniciado <u>Nota:</u> La penalidad se aplicará siempre y cuando la supervisión verifique e informe la necesidad de ejecutar actividades de conservación rutinaria.</p>	Según informe de la Supervisión o responsable designado por la Entidad
Penalidad por incumplimientos en la	<p>Para el caso de la atención de emergencias viales, estas se atenderán desde el primer día de iniciado el servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR tiene la obligación de atender las emergencias de manera inmediata con el equipo necesario, siendo que el objeto principal del contrato es que la vía cuente con un adecuado nivel de transitabilidad, la inacción del CONTRATISTA CONSERVADOR en la atención de las emergencias, ya sea por la demora en la atención</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
atención de las ATENCIONES ESPECIALES	<p>de la misma (entendida como demora de más de 12 horas para dar inicio a la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia) o por no disponer del equipo adecuado y suficiente para afrontar la emergencia, o por no cumplir en el plazo, o con el procedimiento de registro en el sistema de gestión de la ENTIDAD (Contratante) de la atención de emergencias o situación de riesgo potencial o de los accidentes viales, será penalizada de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = $0.10 \times$ Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES 0.125×365 días</p> <p><u>Notas:</u></p> <p>* Monto anual de la partida de ATENCIONES ESPECIALES: Corresponde al monto anual contratado vigente para las atenciones especiales del contrato.</p> <p>* En el caso de situaciones extraordinarias como fenómenos telúricos, o fenómenos climatológicos EXCEPCIONALES, se evaluará la oportunidad y condiciones para la atención de las emergencias simultáneas, por lo que en dicho caso la presente penalidad no será aplicable, siempre que se compruebe que el CONTRATISTA CONSERVADOR atiende las emergencias simultáneas en su máxima capacidad y según los planes de contingencias aprobados, de ser el caso.</p> <p>* Cuando, de la evaluación conjunta entre el personal del Contratista Conservador y la Supervisión se determine, y siempre que se compruebe que, LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA ACARREA O ACARREARÁ RIESGOS NO MITIGABLES QUE EXPONGAN AL PELIGRO AL PERSONAL DEL CONTRATISTA CONSERVADOR Y/O A LOS USUARIOS DEL CORREDOR VIAL y que consecuentemente NO SE PODRÁ INTERVENIR, se procederá a señalar la zona y proceder según los planes aprobados (Plan De Contingencias, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, Plan de Atenciones Especiales) y lineamientos y/o procedimientos definidos en el TDR. Asimismo, se exceptuará en estos casos la penalidad por demora en la atención (entendida como demora de más de 12 horas para iniciar la atención de esta, contando desde la ocurrencia del hecho que genera la emergencia) o por no cumplir en el plazo. Una vez cese o se mitigue el problema de vulnerabilidad indicada, el contratista iniciará y/o proseguirá con la intervención de manera inmediata.</p>	penalidades que correspondan.
Penalidad por retraso en la presentación del informe mensual.	<p>En caso de incumplimiento del plazo y forma de presentación del informe mensual, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = $0.05 \times$ Monto del Plan de Gestión Vial (PGV) 30 días</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>- Monto de la partida Monto del Plan de Gestión Vial (PGV): Es el monto contratado vigente por el plan de gestión vial.</p> <p>- El plazo máximo de presentación de este entregable es a los cinco (05) días del mes siguiente del mes en que se realiza el servicio.</p> <p>(*) Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado en los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe Mensual, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por retraso en la presentación del Informe Anual del Servicio o Informe Final de la Conservación Periódica o Informe Final del Servicio.	<p>En caso de incumplimiento del plazo de presentación o la forma de presentación de acuerdo a lo indicado en los presentes términos de referencia, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación plenamente satisfactoria (*).</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = $0.5 \times$ Monto del Plan de Gestión Vial (PGV) $0.1 \times$ Plazo</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>- Monto del Plan de Gestión Vial (PGV): Es el monto contratado vigente correspondiente al PLAN DE GESTIÓN VIAL</p> <p>- Plazo: Corresponde al plazo total del servicio en días calendario.</p> <p>(*) Se considera presentación plenamente satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes. En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el Informe, con todos sus contenidos completos y corregidos, en el plazo (por única vez) que determine el CONTRATANTE de acuerdo a la cantidad y complejidad de las observaciones, no siendo este mayor a los diez (10) días calendario. En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cumpla con presentar la subsanación de observaciones en el plazo previsto, se contabilizará como día de incumplimiento para el cálculo de la presente penalidad hasta que se presente de manera conforme.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la presentación del Informe de evaluación de la	<p>En caso de incumplimiento en tiempo (plazo de presentación) de los entregables del informe (*) y/o incumplimiento en forma (incompleto** o con observaciones por más de una vez), se le aplicará la siguiente penalidad desde el día que debió presentarse hasta que se entregue de manera satisfactoria:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = $0.2 \times$ Monto Total Relevamiento de Información tipo 2</p>	Según informe del Supervisor o Administrador del Contrato.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6306

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
condición del corredor vial al término del servicio y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo.	<p>0.125 x 365 días</p> <p>Monto Total Relevamiento de Información tipo 2 : Es el monto total contratado vigente correspondiente al Relevamiento de Información tipo 2</p> <p>(*) Se consideran entregables del informe a: cronograma de trabajo, primer informe, segundo informe.</p> <p>(**) Se considera incompleto cuando no se incorpora algún contenido conforme a lo solicitado en el TDR y/o no se sustenta técnicamente parte de la alternativa de solución para el siguiente periodo.</p> <p>(***) Se considera presentación satisfactoria cuando los contenidos han sido desarrollados de acuerdo al alcance solicitado a los términos de referencia y que se encuentre sin observaciones en todos sus componentes.</p> <p>No se considera para a contabilización de la penalidad los días de revisión de la Entidad.</p> <p>VER: "Informe de evaluación de la condición del corredor vial al término del servicio y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo" del presente Terminó de Referencia.</p>	
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la presentación del DISEÑO ordenado por el contratante ante una SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL.	<p>una vez emitida la Orden de Servicio para que el CONTRATISTA CONSERVADOR con el personal del contrato, prepare los diseños y en caso de incumplimiento del plazo de presentación de acuerdo con los Términos de Referencia del referido DISEÑO, así como incumplimiento en el levantamiento de observaciones, se aplicará la siguiente penalidad por día, hasta la presentación conforme (*1).</p> <p>Penalidad diaria = 0.5 x UIT</p> <p>Notas:</p> <p>- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.</p> <ul style="list-style-type: none">El contratista conservador tiene un plazo máximo de presentación COMPLETA Y CONFORME DE EL DISEÑO, de 20 días, pasados los cuales se considerará no presentado y aplicará la presente penalidad.De presentarse el contenido incompleto en algún componente se tendrá por NO PRESENTADO, y por tanto se procederá a la cuantificación para la aplicación de la penalidad hasta su presentación conforme al TDR.En caso de ser observado por el CONTRATANTE o por la Supervisión, el CONTRATISTA CONSERVADOR volverá a presentar el diseño, para lo cual se le dará un plazo máximo por única vez de, como máximo, 20 días, pasado el plazo y si el Contratista Conservador incumple con la presentación de la documentación completa de los referidos diseños o tenga observaciones nuevamente, aplicará la presente penalidad hasta la aprobación del diseño por el Contratante.En SITUACIONES EXCEPCIONALES, la Entidad evaluará y podrá establecer, (previa solicitud, sustento y acreditación de la naturaleza excepcional presentada por el Contratista Conservador) un plazo mayor para la presentación de diseños la cual no podrá exceder de los 60 días.No se contabilizará para la penalidad, en ningún caso, los días de revisión del Contratante.(*1) Se considera presentación conforme cuando los contenidos han sido desarrollados completos y de acuerdo con el alcance solicitado a los Términos de Referencia y sus anexos y que se encuentre SIN OBSERVACIONES en todos sus componentes. <p>VER "SITUACIÓN DE RIESGO POTENCIAL" DEL PRESENTE DOCUMENTO.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por falta de vestuario o vestuario inadecuado y/o falta de Equipo de Protección para el Personal.	<p>En caso de incumplimiento de lo dispuesto en el presente TDR respecto al VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN para el personal del CONTRATISTA CONSERVADOR y personal de todos sus subcontratos, se aplicará la siguiente penalidad:</p> <p>Penalidad diaria= 3% de la UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>- La penalidad se aplicará por cada personal (Del CONTRATISTA CONSERVADOR o de algún subcontratista, de ser el caso) que incumpla lo estipulado en relación con el VESTUARIO Y EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y/O PROTECCIÓN, definidos en el presente documento.</p> <p>UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por faltas a la Seguridad Vial en los Frentes de Trabajo y Zonas Críticas.	<p>Es obligatorio que el CONTRATISTA CONSERVADOR vele permanentemente por la seguridad vial, y por tanto la integridad física, tanto de los usuarios de la vía como del personal que labora a su cargo. Por tanto, de verificarse que:</p> <p>(1) Alguna/cualquiera de las actividades de conservación o relevamientos de información o elaboración del PGV no se realiza con el estricto cumplimiento del uso de señales e implementos de seguridad detallados en la normatividad vigente y aplicable para cada actividad o en la ejecución de las actividades se incumple con lo especificado en LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO (Capítulo 6 del presente TDR)</p> <p>y/o</p> <p>(2) En los sectores o los puntos críticos, donde se incumple con la colocación de señalización permanente o ésta se encuentra en mal estado (Por ejemplo y sin ser limitativo: zonas de erosión, pérdidas de plataforma, fallas geológicas,</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	<p>etc). Se aclara que la señalización de una zona crítica deberá ser inmediata a su identificación por el Contratista o Supervisión, a fin de evitar siniestros viales o de otra índole a los usuarios, por lo que se dará una tolerancia de 3 horas desde la comunicación de parte de la Supervisión.</p> <p>Y/O</p> <p>(3) En caso de demora de más de tres (03) horas en la implementación de los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial para las EMERGENCIAS VIALES, contabilizados desde su ocurrencia.</p> <p>Se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula: Penalidad diaria = 0.5 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La penalidad será aplicada por cada punto o sector con trabajos o por cada emergencia vial o por cada zona crítica donde se detecte el incumplimiento.- El Contratista Conservador ante la ocurrencia de un evento en horas nocturnas o de madrugada O EN CUALQUIER HORARIO DISTINTO AL QUE ESTE EJECUTE SUS ACTIVIDADES, deberá implementar e instalar los dispositivos de control de tránsito y seguridad vial adecuados y necesarios de acuerdo con las normas vigentes durante el plazo establecido en los presentes términos de referencia (siendo este de 3 horas ante la ocurrencia de una emergencia vial y/o según lo indicado para los sectores o puntos críticos) con la finalidad de velar por la seguridad de los usuarios de la vía; por lo que deberá establecer los mecanismos necesarios durante la ejecución del servicio para poder tomar conocimiento de todos los eventos que sucedan en el corredor vial.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Camionetas Operadas para la Supervisión.	<p>En relación a la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, los vehículos equipados según lo establecido en los presentes Términos de Referencia: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = 0.30 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada camioneta que no esté al servicio de la supervisión.- En caso se requiera mantenimiento o reparación de la unidad vehicular, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará otra camioneta de similares características, como máximo al día siguiente. Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer el equipamiento estratégico indicado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la ejecución del servicio, los equipos estratégicos según lo establecido en los presentes Términos de Referencia y Requisitos de Calificación: su falta de disponibilidad, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación rutinaria y atenciones especiales (A.1.1) = 0.5 x UIT</p> <p>Penalidad diaria por cada equipo mecánico estratégico para la conservación periódica (A.1.2) = 1.5 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de cada equipo con las características requeridas que no esté no encontrarse disponibles y/u operativos en el servicio.- La penalidad será aplicada por cada equipo, asimismo, de no encontrarse disponibles y/u operativos, <u>por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista y no haber sido ello reportado a la supervisión documentalmente en las 24 horas siguientes.</u>- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. <p>* En caso de inoperatividad por caso fortuito o fuerza mayor o falla imprevista de un equipo, el Contratista informará en las 24 horas siguientes mediante una carta a la supervisión y ésta le dará un plazo máximo de siete (7) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o de 15 días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA) en ambos casos por única vez para el reemplazo o sustitución del referido equipo, posteriores a los cuales se considerará un incumplimiento.</p> <p>** En caso se requiera mantenimiento o reparación preventiva, el CONTRATISTA CONSERVADOR entregará previamente otro equipo de similares características, como máximo a los tres (3) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES) o de ocho (8) días (para equipos listados en RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA). Pasado ese plazo, se contabilizará el día para la aplicación de la presente penalidad.</p>	El Supervisor o Supervisión designada por la Entidad, cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías Nacional

6304

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
Penalidad por incumplimiento de la obligación de proveer Oficinas para la Supervisión.	<p>En relación con la obligación del CONTRATISTA CONSERVADOR de poner al servicio del contrato, para fines de la supervisión, las oficinas equipadas según lo establecido en los presentes Términos de Referencia: su falta de disponibilidad al inicio efectivo del Servicio o durante el mismo, por cualquier razón, constituirá un incumplimiento, por lo que se aplicará la penalidad según la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.30 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La penalidad será aplicada por cada día de incumplimiento detectado: de la oficina o de su equipamiento que no esté al servicio de la supervisión.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por la no participación del personal profesional clave y personal no clave.	<p>Ante la ausencia de un profesional denominado: personal clave y/o personal no clave, durante el desarrollo del servicio, el CONTRATISTA CONSERVADOR será penalizado según la siguiente fórmula:</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria personal profesional clave = 0.45 x UIT</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria personal profesional no clave = 0.25 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <p>A. - La penalidad será aplicada por cada personal clave y/o no clave que no esté prestando sus servicios en el corredor vial.</p> <p>B. - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.</p> <p>C. - La penalidad se aplica independientemente del descuento diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales por los días de ausencia del personal clave.</p> <p>D. - No se consideran faltas a las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">* Ausencias por caso fortuito o fuerza mayor, ambas circunstancias deberán estar debidamente acreditadas.* No se penalizará al CONTRATISTA CONSERVADOR, cuando, por la naturaleza de las funciones y actividades de la conservación, deba ausentarse del corredor vial. Para lo cual deberá notificar a la Supervisión por escrito PREVIAMENTE (SIENDO EL PLAZO MÍNIMO 48 HORAS ANTES). En dicha notificación se comunicará como mínimo la actividad a ejecutar fuera del corredor vial, el tiempo de ausencia y el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio.* En el caso del personal con participación DURANTE TODO EL PLAZO DEL SERVICIO, NO se considerarán faltas a las siguientes: Las licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, lo cual deberá presentarse a la supervisión, debidamente acreditado (Sin ser limitativos, se cita, por ejemplo: Licencias por salud, duelo y otras licencias) así como VACACIONES, DESCANSOS POR JORNADAS ATÍPICAS DE TRABAJO (cuya duración individual o acumulada sea como máximo 10 días calendario) y se comunicará POR ESCRITO a la Supervisión, indicando cual será el plan de contingencia que garantice la adecuada conducción del servicio. (De ser predecibles, serán comunicadas con una anticipación de diez (10) días calendario; caso contrario, se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento). Respecto a las vacaciones y descansos por jornadas atípicas deberán ser compatibles con el PLAN DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO y sus respectivas actualizaciones (ver numeral 6.13 de los TDR).- Para el personal con característica de participación A TIEMPO PARCIAL (o con participación menor a todo el plazo del servicio), y SIENDO QUE LA GESTIÓN DE ESTOS RECURSOS ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, no aplicará la penalidad únicamente en caso de Licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, y de naturaleza imprevisible (se comunicará como máximo a las 48 horas de ocurrido el evento), y cuya duración sea como máximo diez (10) días calendario.* En cualquier caso: En caso de un evento o eventos que impliquen una ausencia de un profesional en el servicio, mayor a los diez (10) días calendario: el Contratista deberá actuar diligentemente y presentar un profesional que cumpla el perfil solicitado en el TDR para el CAMBIO DE PERSONAL, y garantizar de esta forma el adecuado desarrollo del servicio. La presentación de la referida documentación para el cambio será a más tardar diez (10) días calendario; calendario antes de la ausencia (de ser previsible) o a más tardar a las 48 horas de ocurrido el evento que motivó la ausencia del profesional en el servicio (en caso el evento haya sido imprevisible).* En cualquier caso: de no presentar al profesional reemplazante en el plazo indicado, o no acreditar el perfil solicitado en el TDR para el cambio de personal correspondiente, se considerará responsabilidad del Contratista Conservador, y específicamente del Gerente Vial, las demoras en la evaluación y/o aceptación de participación del personal propuesto para el cambio y consecuente afectación al desarrollo del servicio. Sin perjuicio de ello se procederá con la contabilización para la aplicación de la penalidad según lo indicado en el presente acápite.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por NO acreditar el perfil del personal NO clave.	<p>Por la NO acreditación del personal NO CLAVE de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia, se aplicará la penalidad por cada día de incumplimiento y por cada PROFESIONAL NO CLAVE no acreditado.</p> <p style="text-align: center;">Penalidad diaria = 0.25 x UIT</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La penalidad será aplicada por cada personal NO clave que no se haya acreditado para el inicio del servicio.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	<ul style="list-style-type: none">- La penalidad se contabilizará desde el inicio del servicio hasta el día siguiente de la comunicación de la aceptación del personal propuesto en el cargo.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.- La penalidad se aplica independientemente del DESCUENTO diario que se efectúe en la valorización de los gastos generales o gastos del PGV por los días de ausencia del personal NO clave.	
Penalidad por inasistencia de Personal Profesional Clave y no clave en las reuniones programadas por EL CONTRATANTE.	<p>Se penalizará por inasistencia de los profesionales de EL CONSULTOR, referida al Personal Profesional Clave y/o personal profesional no clave, a una reunión convocada por EL CONTRATANTE, con la anticipación y consideraciones señaladas en <u>1.11.6 Coordinaciones</u>.</p> <p>La penalidad se dará de la siguiente manera:</p> <p>Penalidad por inasistencia del Personal Clave = 0.8 U.I.T. vigente.</p> <p>Penalidad por inasistencia de alguno de los Profesionales Personal NO Clave = 0.6 U.I.T. vigente.</p> <p><u>Consideraciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- La penalidad será aplicada por cada profesional clave que no asista a la reunión.- Esta penalidad no será aplicada por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente sustentada.- EL CONTRATISTA CONSERVADOR, podrá postergar por única vez la reunión convocada, sustentando mediante una carta del representante legal las razones que impiden su asistencia, proponiendo una nueva fecha de reunión, dentro de los 3 días siguientes.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento en tiempo y forma de la colocación del Cartel de Identificación del Servicio	<p>En caso de incumplimiento en la colocación oportuna del cartel y/o forma y/o contenidos conforme a lo solicitado en “CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO”, se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se realice según lo establecido en los términos de referencia:</p> <p>Penalidad diaria = 0.15 x UIT vigente</p> <ul style="list-style-type: none">- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.- Se considera también como falta de forma a los carteles deteriorados o con una o más partes / palabras / números ilegibles.- La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan..
Penalidad por incumplimiento en inicio de marcas provisionales en el pavimento	<p>Por aspectos relacionados a la seguridad vial, la ejecución de las marcas provisionales debe iniciarse como máximo a los cuatro (04) días siguientes de colocado el tratamiento superficial bituminoso (Tratamiento superficial simple o monocapa o Tratamiento superficial doble o Tratamiento superficial triple o Slurry Seal o Micropavimento u Otta Seal) o de ser el caso la Mezcla asfáltica en caliente.</p> <p>En caso NO VERIFICARSE EL INICIO EN EL PLAZO MÁXIMO INDICADO, por cada frente de trabajo con tratamiento superficial bituminoso o Mezcla asfáltica en caliente colocado, en que se verifique la falta, se aplicará la siguiente penalidad:</p> <p>Penalidad diaria = 0.5 x UIT vigente</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none">- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción. <p>El plazo indicado de cuatro (04) días se contabilizará desde que se verifique la colocación del primer kilómetro de tratamiento superficial bituminoso y/o mezcla asfáltica en caliente, y se contabilizará por cada kilómetro colocado.</p> <p>La penalidad también se aplicará encaso el contratista, luego de haber iniciado la actividad de marcas provisionales en el pavimento paralice los trabajos por más de 24 horas o no cuente con los recursos necesarios para el pintado y genere paralizaciones de más de 24 horas. (Salvo razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas).</p>	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento la presentación del “nuevo cronograma” de la ejecución periódica o los informes semanales de control de avance. (Ver CONTROL DEL CRONOGRAMA DE LA EJECUCIÓN PERIÓDICA)	<p>En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor o igual al 80% del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, y el CONTRATISTA CONSERVADOR no presenta el nuevo cronograma (o lo presenta con observaciones por segunda vez); o en caso no presente el informe semanal de control de avance solicitado (o lo presenta con observaciones por segunda vez); se le aplicará la siguiente penalidad hasta que se realice según lo establecido:</p> <p>Penalidad diaria CRONOGRAMA = 0.3 x UIT vigente</p> <p>Penalidad diaria INFORME SEMANAL DE CONTROL DE AVANCE = 0.10 x UIT vigente</p> <p>1.- UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.</p> <p>2.- En caso se encuentren observaciones a la documentación presentada, <u>se otorgará un plazo por única vez según lo siguiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none">* Para el CRONOGRAMA: plazo único de subsanación: cinco (05) días calendario* Para el INFORME SEMANAL DE CONTROL DE AVANCE: plazo único de subsanación: dos (02) días calendario	Según informe del Supervisor o Administrador del Contrato.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

APLICACIÓN DE LA PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	3.- La penalidad se aplica por cada día de incumplimiento en la presentación de cualquiera del CRONOGRAMA y/o del INFORME SEMANAL DE CONTROL DE AVANCE.	
Penalidad por incumplimiento de las medidas de prevención, control y/o mitigación para el manejo socio ambiental estipuladas en los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) aprobados existentes en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente.	El incumplimiento de las acciones especificadas en el Plan de Manejo Ambiental estipuladas en la Certificación Ambiental, en el ITS, en las modificaciones y/o actualizaciones del Instrumento de Gestión Ambiental y/o Incumplimiento de la normatividad ambiental vigente, según corresponda, tendrán una penalidad de treinta y cinco por ciento (35%) de una (01) U.I.T., por día y por incumplimiento , en caso el Supervisor haya solicitado al CONTRATISTA CONSERVADOR la absolución de dicha observación hasta por tres veces seguidas o no consecutivas respecto al mismo incumplimiento y el CONTRATISTA CONSERVADOR haya hecho caso omiso, tardío o parcial. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por hacer uso de un área auxiliar que no cuente con la aprobación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC	En caso el CONTRATISTA CONSERVADOR no cuente con la aprobación respectiva del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por parte de la Autoridad Ambiental Competente de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 20 del D.S. N° 004-2017-MTC en la oportunidad que se requiera, el mismo que se señala en el citado articulado, se procederá aplicar una Penalidad de tres (03) U.I.T. , por cada área auxiliar. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento por retraso en la remisión de Informes de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación de los IGA aprobados.	En caso de retraso en la remisión de Informes o demora en la subsanación de observaciones del Informe de Seguimiento Socio Ambiental de la implementación del plan de manejo ambiental de la Certificación Ambiental, del ITS u otro documento que haya sido aprobado por la Autoridad Ambiental Competente, dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad de dos 2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día hasta la presentación del citado informe. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.
Penalidad por incumplimiento de la presentación de la FITSA de acuerdo con los plazos previstos en los TDR.	En caso de retraso de la presentación de la FITSA o demora en la subsanación de observaciones, dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad de 2% de una (01) U.I.T. vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por día hasta la presentación del citado informe. Nota: - UIT: Se refiere a la Unidad impositiva tributaria vigente al momento que se produce la infracción.	La Supervisión designada por la Entidad cuantificará y calculará las penalidades que correspondan.

6.7 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

En aquellas actividades y/o estructuras en que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** haya tenido intervención durante la Conservación, se ha establecido las siguientes garantías:

- La Conservación vial rutinaria por niveles de servicio en donde haya intervenido el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, quien es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un período de un (01) año a partir de la conformidad final otorgada por el contratante.
- En aquellas actividades y/o estructuras en que haya tenido intervención durante la Conservación Periódica y Atenciones Especiales (Emergencias viales y situaciones de riesgo potencial), tales como: muros de contención, cunetas, alcantarillas, badenes, pavimentos, defensas ribereñas, entre otras, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio contratado, por un periodo de tres (03) años a partir de la Conformidad Final otorgada por el CONTRATANTE.

Todo ello en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

6.8 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, y de acuerdo con la especialización y naturaleza de la prestación, para el presente servicio se considera lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de tres (03) consorciados.

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30 %.

El porcentaje mínimo de PARTICIPACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40%.

6.9 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Precios unitarios

6.10 SUB CONTRATACIÓN

Se precisa que según el Art.147.1° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado "(...) Se puede subcontratar, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista (...)". Para los efectos del presente servicio se señala que las prestaciones esenciales son: la Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio: Conservación Rutinaria (Carreteras y Puentes), Conservación Rutinaria Antes, Conservación Rutinaria Después, Conservación Periódica (Carreteras y Puentes), atenciones especiales y elaboración del Plan de Gestión Vial.

En concordancia con lo establecido en el artículo 35 de la Ley y artículo 147° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, El **CONTRATISTA CONSERVADOR** podrá subcontratar parte de las prestaciones previstas solo **hasta el 5% del monto del contrato original**.

Asimismo, se considera lo señalado en el artículo 147.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado en cuanto a que "(...) La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado (...)".

6.11 RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

SOBRE LA RECEPCIÓN DE ÁREAS Y BIENES:

El último día del servicio o al día siguiente de culminado el plazo contractual, la supervisión informará a la Entidad el cumplimiento de las condiciones contractuales y de ser el caso recomendará a la Entidad la recepción de Áreas y Bienes o caso contrario informará el incumplimiento del servicio que no hace posible la recepción de áreas y bienes.

En caso la Supervisión informe que el servicio cumple con las condiciones contractuales y recomiende la recepción de áreas y bienes; La Entidad tiene un plazo de diez (10) días calendario para designar al comité de recepción de áreas y bienes, comunicar al **CONTRATISTA CONSERVADOR** y para constituirse en campo e iniciar el recorrido del Corredor Vial a fin de recepcionar las áreas y bienes o efectuar las observaciones que correspondan.

En caso se presenten observaciones, se suscribirá un acta de observaciones otorgando un plazo para la subsanación de hasta veinte (20) días calendario. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado no corresponde la aplicación de penalidades.

Si pese al plazo otorgado el **CONTRATISTA CONSERVADOR**, no cumpliera a cabalidad con la subsanación, La Entidad puede otorgar al **CONTRATISTA CONSERVADOR** periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto **corresponde aplicar la penalidad por mora** desde el vencimiento del plazo para subsanar lo previsto.

Lo descrito anteriormente no resulta aplicable cuando el servicio no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la entidad no efectúa la recepción de áreas y bienes y no otorga la conformidad, debiéndose considerar como no ejecutado el servicio, aplicando la penalidad por retraso en el cumplimiento del servicio para la conformidad final, por cada día de retraso.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

SOBRE EL INFORME FINAL: Una vez recepcionadas las áreas y bienes del servicio el **CONTRATISTA CONSERVADOR** tiene un plazo de hasta cinco (05) días calendario para presentar EL INFORME FINAL DEL SERVICIO (En caso el informe final no sea presentado por el **CONTRATISTA CONSERVADOR** en los plazos establecidos en el presente termino de referencia, corresponde a la supervisión su elaboración y presentación, en idéntico plazo otorgado al **CONTRATISTA CONSERVADOR**). Su sola presentación no supone la conformidad del CONTRATANTE. El informe final aprobado, será el requisito previo para emitir la Conformidad del Servicio.

CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad final del servicio se producirá una vez cumplida la recepción de áreas y bienes, y aprobado el informe final del servicio.

La conformidad del servicio final se regula por lo dispuesto en la Décimo Segunda Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344 -2018-EF asimismo, se aplicará supletoriamente lo establecido en el Artículo 168º numerales 168.2, 168.5, 168.6 y 168.7; asimismo se indica que la Conformidad del Servicio será emitida por el funcionario responsable del área usuaria previo informe de conformidad de la Supervisión y Administrador de Contrato.

Una vez otorgada la conformidad de servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** puede solicitar la devolución de sus fianzas que correspondan.

6.12 DEFINICIONES Y PRECISIONES PARA EL SERVICIO

- ❖ **Definición y alcances para el tratamiento de los Puntos Críticos del Corredor Vial:** Por definición, son Puntos Críticos, aquellos sectores de la carretera en donde se haya establecido por razones de fallas constructivas (de un Contratista anterior), geológicas, geotécnicas, problemas hidrológicos o que, por la geografía de la zona, no se pueda cumplir con el nivel de servicio requerido por el CONTRATANTE. Así también, aquellas zonas localizadas de alto deterioro (debidas a la acción de terceros y no debidas a la inacción o falta de previsión del CONTRATISTA CONSERVADOR), que representa una amenaza a la existencia de la propia infraestructura e implícitamente a la seguridad de las personas, y que, por tanto, requieren una evaluación y solución particular.

Los Puntos Críticos, serán evaluados en forma conjunta por el CONTRATISTA CONSERVADOR y LA SUPERVISION, quienes presentarán la información que sustente su clasificación como “punto crítico” que será evaluada y de ser el caso aprobado por el CONTRATANTE a través de sus especialistas. De ser el caso, la SUPERVISION determinará los niveles de servicio o Tolerancias o plazos de atención, en las evaluaciones programadas y no programadas y que serán exigidos en dichos sectores. El pago de la Conservación rutinaria en estos sectores (en caso corresponda), se efectuará solo de las actividades contractuales rutinarias que realice el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deduciendo aquellas que no se ejecuten.

En casos debidamente justificados, en el punto crítico se podrá intervenir como situación de riesgo potencial, a fin de evitar la pérdida de la infraestructura o prevenir ante situaciones que pongan en peligro a los usuarios de la vía. La solución que se implemente debe ser a nivel de conservación.

Se precisa que solo los puntos críticos que sean aprobados deben incorporarse posteriormente en los relevamientos de información que correspondan.

- ❖ **Definición de “Ahuellamiento”:** Son surcos o huellas que se presentan en la superficie de rodadura de una carretera pavimentada o no pavimentada y que son el resultado de la consolidación o movimiento lateral de los materiales por efectos del tránsito. Se refiere a deformaciones por comportamiento visco-elástico de la capa de rodadura provenientes de las siguientes causas:
 - Defecto de dosificación del asfalto.
 - Inadecuación entre el tipo de asfalto y la temperatura de la capa de rodadura.
 - Inadecuación entre la gradación de los agregados y la temperatura de la capa de rodadura.
 - Inadecuación entre la gradación de los agregados y la clase de tránsito

- ❖ **Precisiones sobre la medición del IRIc en las evaluaciones programadas**





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

La medición de IRI se realizará de acuerdo las consideraciones del Manual de Carreteras - Mantenimiento o Conservación Vial, obteniendo el IRI característico, de acuerdo con el grado de confiabilidad determinado por el IMD del tramo evaluado. Esta medición se realizará con un equipo Clase III, como el Rugosímetro electrónico (equipo que incluya un sensor de rugosidad [acelerómetro], GPS y DMI) u otro equipo de mayor performance (perfilómetro láser) que debe ser provisto por el CONTRATISTA CONSERVADOR. Este Rugosímetro electrónico debe estar acoplado en un vehículo en buenas condiciones de funcionamiento y suspensión, con no más de 50,000 Km. de recorrido o una antigüedad no mayor de 2 años, lo que ocurra primero.

Se deberá entregar la data fuente de las mediciones del equipo, así mismo se debe adecuar la información a los Formatos SICs correspondientes (SIC-29, SIC-30). La medición de la rugosidad se realizará en toda la longitud del tramo a evaluar, por ambas huellas, obteniendo medidas cada 20 m, en los cuales se excluirán las medidas afectadas por las singularidades, luego éstas se promediarán para la obtención del IRIc de los niveles de servicio, asimismo, se hará el cálculo de la desviación estándar con los datos cada 20 m.

Se entiende por singularidades a todas aquellas alteraciones del perfil longitudinal de la carretera que incrementen el IRI y no provengan de deficiencias constructivas, como pueden ser intersecciones con otras vías, puentes, pozos de inspección, resaltos (o gibas), badenes, tachas, sumideros, buzones, cruces ferroviarios, resonadores, curvas de vuelta, curvas de inflexión tipo “s”, curvas verticales sucesivas de longitudes cortas y en sectores con curvas verticales y horizontales, entre otros, los cuales serán definidos por el Supervisor.

Las mediciones se deben realizar sin tener en consideración las alteraciones que produzcan las gibas, pontones, puentes, badenes y puntos críticos u otro elemento ajeno a la superficie de rodadura.

- ❖ **Precisiones sobre pintado de muros y parapetos:** Cuando se refiera a muros de sostenimiento se realizará el pintado de la corona del muro, y cuando se refiera a muros de contención, se realizará el pintado del chevron en la cara visible del muro. Cuando se refiera a alcantarillas se realizará el pintado de todo el parapeto de los cabezales que está por encima del nivel de la calzada.
- ❖ **Precisiones sobre las marcas provisionales en el pavimento:** Esta primera aplicación debe tener un espesor mínimo de película seca de 101,6 micras (4 mils) sin adición de esferas y/o microesferas de vidrio, **por tanto, no debe medirse la retroreflectancia.** Deben ejecutarse como máximo a los cuatro (04) días siguientes de colocado el tratamiento superficial bituminoso (Tratamiento superficial simple o monocapa o Tratamiento superficial doble o Tratamiento superficial triple o Slurry Seal o Micropavimento u Otta Seal) o de ser el caso la Mezcla asfáltica en caliente. El incumplimiento generará la aplicación de penalidades detalladas en “otras penalidades”.
- ❖ **Precisiones sobre las marcas en el pavimento:** Esta aplicación se realizará posteriormente a la aplicación de las marcas provisionales en el pavimento, **y será de acuerdo con el periodo de tiempo recomendado por el fabricante de la pintura**, asimismo, se hará con adición de esferas y/o microesferas de vidrio, espesor de película y con la dosificación de materiales requeridos en el documento “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PINTURAS PARA OBRAS VIALES”, **para este caso sí se medirá la retroreflectancia.**
- ❖ **Precisiones sobre la señalización horizontal – retroreflectividad.-** la retroreflectividad será medida con equipos con geometría de 30 m, de acuerdo con la norma ASTM D7585: Practica estándar para evaluar las marcas retroreflectantes en el pavimento utilizando instrumentos portátiles operados a mano, y la ASTM E1710: Método de prueba estándar para la medición de materiales retroreflectantes para señalización de pavimentos con geometría prescrita por CEN utilizando un retroreflectómetro portátil.
- ❖ **Precisiones sobre la señalización horizontal – coordenadas cromáticas.-** Con la utilización de equipo se verificará el cumplimiento de la coloración, de acuerdo con la Tabla N° 02 Coordenadas cromáticas de los vértices del polígono de color, de la Sección A de las Especificaciones Técnicas de Pinturas para obras viales del MTC.
- ❖ **Precisiones sobre la señalización vertical.-** todas las señales de poste a ser instaladas o repuestas deberán contar con material retroreflectivo tipo IV, y todas las señales elevadas a ser instaladas o repuestas deberán





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

contar con material retroreflectivo tipo XI, conforme se indica en el Manual de Mantenimiento o Conservación Vial.

La retroreflectividad será medida con equipos, de acuerdo con la norma ASTM E1709: Método de prueba estándar para la medición de señales retroreflectantes utilizando un retroreflectómetro portátil en un ángulo de observación de 0.2 grados.

- ❖ **Precisiones sobre reposición de tachas retroreflectivas:** Corresponde a la colocación de tachas retroreflectivas en todo el tramo señalado, según la normativa correspondiente vigente, así como la reposición o reemplazo de los elementos deteriorados o faltantes.
- ❖ **Precisiones sobre las tachas retroreflectivas.-** Para demostrar el cumplimiento del coeficiente mínimo de Retroreflectancia, el Contratista deberá presentar el Certificado que indique el cumplimiento de las especificaciones técnicas de las tachas a instalar. En caso que en el Certificado no se indique el valor mínimo indicado en la Tabla 804.A-01 de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción, el Contratista deberá proveer el equipo de medición de retroreflectividad para verificar éste en la muestra de tachas señalada en la misma especificación, cuya medición se realizará conforme a la norma ASTM E1696: Método de prueba estándar para la medición de campo de marcadores de pavimento retrorreflectantes elevados utilizando un retroreflectómetro portátil.
- ❖ **Precisiones sobre las actividades de la Conservación Rutinaria de los Puentes:** Los alcances de las Actividades de Conservación Rutinaria de Puentes son:
 - **HIDROLIMPIEZA DE SUPERFICIES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METÁLICAS:** Corresponde a la limpieza integral de la superestructura, subestructura, elementos varios y detalles, bajo el estándar: Limpieza con agua a alta presión con hidrolavadora, no menor de 5,000 psi (ni mayor a 10,000 psi) en el punto de aplicación y de requerirse con agentes tixotrópicos o detergente industrial biodegradable diluido en agua (1 de detergente por 20 de agua), eliminando toda materia adherida o suelta y extraña al puente que impide un adecuado funcionamiento. En el caso de existir nidos de aves la limpieza se efectuará cuando los polluelos hayan abandonado los nidos, o cuando el **CONTRATISTA CONSERVADOR** los haya reubicado.
Los nidos de roedores, avispas, murciélagos, termitas, etc., serán eliminados integralmente, no se permitirán.
Ninguna de estas se eliminará con fuego o sustancia que genere deterioros en la estructura.
Las áreas pintadas con otros productos diferentes, propagandas, asfalto adherido, etc., serán removidos integralmente y la superficie será tratada con el recubrimiento que corresponda.
En todos los puentes de concreto se eliminarán los contaminantes superficiales debiendo permanecer la estructura siempre limpia.
En todos los puentes metálicos y modulares considerar la limpieza en (Bridas, diagonales, montantes, arriostres, vigas transversales, paneles de piso, juntas etc.), deben estar libres de polvo, hongos, manchas, moho, musgos, vegetación, basura, etc. Si hubiera uno o más de estos agentes, deben efectuarse trabajos de limpieza retirando estos agentes externos.
Las piezas de soporte y conexión tienen sus funciones limitadas a causa de polvo acumulado. Se debe efectuar una limpieza retirando el polvo y otras suciedades.
La periodicidad implica al menos una limpieza integral del puente al año, y las otras estarán referidas a las caras visibles expuestas o donde se acumulen desperdicios, tierra, barro u otros agentes contaminantes.
 - **LIMPIEZA, ROCE Y DESBROCE:** Corresponde a la remoción y eliminación de especies arbustivas, malezas y árboles del cauce, márgenes y sobre la estructura que afecten al puente, en visibilidad o en propiciación de microclimas que potencien la aparición de musgo, hongos y bacterias.
Se considera también la remoción de materiales orgánicos e inorgánicos (residuos sólidos, escombros, etc.) arrojados sobre las estructuras, márgenes y al cauce.
Las malezas y arbustos se aceptarán en las márgenes y terraplenes para estabilizarlas, a efectos de contar con una rugosidad adecuada que evite la erosión, siempre que: No superen los 0.30m de altura en la parte alta del derrame o margen, y no afecten la visibilidad.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En el cauce o lecho del río o quebrada no se aceptarán o eventualmente se aceptará maleza siempre que no exceda los 0.30m de altura.

- **CONSERVACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN:** Corresponden a los trabajos necesarios para preservar la integridad y el buen funcionamiento de la junta de dilatación. Se limita la atención máxima 60% de la longitud de cada junta.

En el caso de juntas compresibles expandibles:

- Limpieza y la reposición de sello de junta.
- En el caso de planchas deslizantes, la fijación de las planchas metálicas sueltas de los tapajuntas mediante soldadura o de los anclajes o de los elementos angulares con grouting, por rajaduras del concreto.
- En los casos de juntas con pernos deteriorados o sueltos, la fijación o colocación de nuevos pernos.
- Otros de requerir.

Complementariamente a la limpieza y remoción de cualquier obstrucción que pueda existir (asfalto, concreto o madera adheridos), no removida a través de la hidrolimpieza.

- **CONSERVACIÓN DE SISTEMA DE DRENAJE EN CALZADA:** Esta actividad comprende la limpieza y desobstrucción permanente de los drenajes, asegurando así el libre escurrimiento de las aguas de lluvia, también corresponde a la colocación de tubos de drenaje complementarios al drenaje existente, generalmente adosados (pegados) al existente, con la finalidad de evitar que el agua discurra por las paredes de la superestructura y eliminar así la contaminación del concreto de la cara inferior de la losa a la salida del dren y de las caras laterales de las vigas de concreto y metálicas. En el caso de drenajes conformados por tubos metálicos se considerarán procedimientos de hidrolimpieza, preparación de superficie y de pintado según lo señalado en las especificaciones respectivas de las partidas de conservación periódica.

Así mismo, corresponde también la colocación de nuevos drenajes si los existentes han perdido funcionalidad o no existen, por haberse roto, corroído por encima de los niveles señalados en la partida precedente, estar desprendido o tapado con concreto.

Toda prolongación se efectuará sobre la cara exterior de la tubería existente, a 10cm por debajo de la cara inferior de la losa; nunca será colocada por el lado interno, debido a los procesos de filtración y humedecimiento de la losa que puede generar procesos futuros de delaminación.

Para tuberías verticales al ras de la cara inferior de la losa serán reemplazadas integralmente.

En todos los casos la prolongación mínima de drenajes debe ser a 0.60m por debajo de la losa y se podrán emplear codos de 45º para redireccionar la evacuación de las aguas.

- **PINTADO DE ELEMENTOS DE CONCRETO:** Corresponde al pintado integral (debiendo incluir flechas con pintura reflexiva o laminas reflexivas) de barandas tipo: a) Postes y pasamanos, b) New Jersey, c) Parapetos (incluyendo los parapetos contra impacto), etc., ubicados en el puente y estribos.

La pintura a ser utilizada será la especificada en las Especificaciones Técnicas de Pintura para Obras Viales.

Previo al trabajo de pintado, todo concreto suelto, delaminado y con fisuras, deberá ser tratado conforme las partidas de conservación correspondiente.

Considera también la colocación de láminas reflectivas en los postes de ingreso y salida de cada puente y al menos una lámina cada 10m por lado de baranda.

6.13 PERSONAL PARA LA DIRECCIÓN DEL SERVICIO DEL CONTRATISTA CONSERVADOR

De manera general se detalla que el **CONTRATISTA CONSERVADOR** proporcionará para la adecuada gestión del proyecto como mínimo, el personal profesional, técnico y auxiliar y de servicios según se detalla en el presente documento (incluidos aquellos formatos en los que se puede verificar la cantidad, como son: Gastos Generales y/o Plan de Gestión Vial.

El **CONTRATISTA CONSERVADOR** proporcionará para la dirección del proyecto el siguiente personal, el cual, por la naturaleza de a sus funciones, debe garantizar su permanencia exclusiva y a tiempo completo en la zona el proyecto,





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ejecutando labores de manera presencial. El personal del **CONTRATISTA CONSERVADOR** para la dirección del proyecto tendrá las siguientes características de participación:

Ítem	Cargo	Cantidad	Detalle de su participación en el servicio
1	Gerente Vial	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
2	Ingeniero Residente	02 profesionales	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
3	Especialista en Suelos y Pavimentos	01 profesional	Como mínimo el profesional debe permanecer dieciocho (18) meses en el servicio . La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial, conservación periódica e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
4	Jefe de Oficina Técnica	01 profesional	Como mínimo el profesional debe permanecer trece (13) meses en el servicio . La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial, conservación periódica e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
5	Especialista ambiental	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
6	Especialista en Geología y Geotecnia	01 profesional	Como mínimo el profesional debe permanecer trece (13) meses en el servicio . La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial, conservación periódica evaluaciones e intervenciones de atenciones especiales (sustentadas) e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
8	Especialista en Conservación de Puentes	01 profesional	Como mínimo el profesional debe permanecer trece (13) meses en el servicio . La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación, así como durante los meses 05, 06, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 54, 55 y 56; donde, deberá realizar inspecciones que reporten problemas que pongan en riesgo la transitabilidad de la vía, con el fin de alertar a las direcciones correspondientes. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
9	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
10	Especialista en Obras de Arte y Drenaje	01 profesional	Como mínimo el profesional debe permanecer trece (13) meses en el servicio . La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial, conservación periódica e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación, así como durante los meses





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Ítem	Cargo	Cantidad	Detalle de su participación en el servicio
			05, 06, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 54, 55 y 56; donde, deberá realizar inspecciones que reporten problemas que pongan en riesgo la transitabilidad de la vía, con el fin de alertar a las direcciones correspondientes. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
11	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial	01 profesional	Como mínimo el profesional debe permanecer trece (13) meses en el servicio. La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. Obligatoria su participación para la elaboración del Plan de Gestión Vial, conservación periódica, evaluaciones e intervenciones de atenciones especiales (sustentadas), e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la conservación. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
12	Especialista Social	01 profesional	Obligatoria su participación para la de elaboración del Plan de Gestión Vial que desarrollará paralelamente a sus labores inherentes a la gestión. Asimismo, su participación es obligatoria durante la conservación periódica. Como mínimo el profesional debe permanecer trece (13) meses en el servicio . La participación por cada mes o fracción debe ser a tiempo completo y dedicación exclusiva. El CONTRATISTA CONSERVADOR es el responsable de garantizar la participación del personal profesional en la etapa que se requiera, durante todo el plazo del servicio.
13	Ingeniero Asistente	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.
14	Administrador	01 profesional	Obligatoria su participación a tiempo completo y dedicación exclusiva durante todo el plazo del servicio.

El CONTRATISTA CONSERVADOR es el **responsable de planificar y consecuentemente garantizar la participación del personal profesional en la etapa que el servicio lo requiera**. Sin perjuicio de lo indicado, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** presentará a la supervisión, durante los primeros veinte (20) días del inicio efectivo del servicio el plan de participación del personal profesional y técnico, el cual debe contener el cargo y las fechas en que se prevea **la participación efectiva** del referido personal. De encontrarse alguna observación, se comunicará en veinte (20) días como máximo para su subsanación. El **CONTRATISTA CONSERVADOR** podrá realizar actualizaciones a dicho plan, que serán presentadas según lo requiera y se revisarán y aprobarán en el mismo plazo detallado al principio del párrafo. Asimismo, en cada informe mensual presentará el avance de dicho plan (previsto-ejecutado), incorporando como anexo la información que detalle lo expuesto en el plan: nombres de los profesionales y técnicos, personal que ha cambiado (de ser el caso), documento de aprobación (en el caso solo del personal clave), etc. En el informe final presentará el consolidado de la presente información desde el inicio del servicio hasta su culminación a incluyendo la participación acumulada (días) del personal.

Los tiempos de participación indicados en el presente documento no incluyen las "bajadas programadas" o "descansos por jornadas atípicas de trabajo", puesto que el Contratista, en estos casos, tiene la obligación de proveer como mínimo el tiempo parcial o total requerido en el TDR de manera neta, asimismo, lo indicado es compatible con los formatos de estructura de valor referencial, en que los sueldos y salarios ya se tiene considerada en la tarifa los beneficios y/o leyes sociales.

Según lo indicado:

* SE ACEPTARÁ para los profesionales CON CARACTERÍSTICAS DE PARTICIPACIÓN "DURANTE TODO EL PLAZO DEL SERVICIO" excepcionalmente, ausencias por periodos totales menores o iguales a 10 días calendario por un evento o eventos acumulados (eventos tales como: "bajadas programadas" y/o "descansos por jornadas atípicas de trabajo" y/o licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral). De ser las ausencias en el servicio mayores a 10 días calendario, el Contratista Conservador propondrá a un profesional para el cambio correspondiente, a fin de evitar la afectación al desarrollo del servicio.

** NO SE ACEPTARÁ respecto a los profesionales con características de participación **A TIEMPO PARCIAL Y/O MENOR A TODO EL PLAZO DEL SERVICIO** incluir en el tiempo de participación mínimo solicitado en los TDR las "bajadas programadas" o "descansos por jornadas atípicas de trabajo"; únicamente se aceptará las licencias de índole laboral definidas como: DUELO, LICENCIAS POR SALUD, U OTRAS DE SIMILAR NATURALEZA QUE SEAN IMPREVISIBLES. De ser mayor la ausencia a 10 días





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

calendario por los referidos eventos (de forma individual o acumulada), el Contratista Conservador propondrá a un profesional para el cambio correspondiente, a fin de evitar la afectación al desarrollo del servicio.

6.13.1 Perfil mínimo del personal profesional (clave y no clave)

El personal CLAVE para el presente servicio es el siguiente:

- | | |
|---|--|
| i. Gerente Vial (01 profesional) | iv. Jefe de Oficina Técnica (01 profesional) |
| ii. Ingeniero Residente (02 profesionales) | v. Especialista Ambiental (01 profesional) |
| iii. Especialista en Suelos y Pavimentos (01 profesional) | |

El personal profesional NO CLAVE es el siguiente:

- | | |
|---|---|
| i. Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo (un profesional) | v. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (un profesional) |
| ii. Especialista en Conservación de Puentes (un profesional) | vi. Especialista en Geología y Geotecnia (un profesional) |
| iii. Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (un profesional) | vii. Especialista Social (un profesional) |
| iv. Especialista en Obras de Arte y Drenaje (un profesional) | viii. Ingeniero Asistente (un profesional) |
| | ix. Administrador (un profesional) |

A continuación, se describe el perfil mínimo exigido para el **personal profesional CLAVE y No Clave**, asimismo, sin ser limitativos se indican algunas de las funciones y actividades que desarrollará el personal para la dirección del proyecto:





Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
1	Gerente Vial (01 profesional)	Título Profesional Indicado en los Requisitos de Calificación. Capacitación: Indicado en los Requisitos de Calificación.	Indicado en los Requisitos de Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Liderar el desarrollo del Plan de Gestión Vial e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo. - Asumir la responsabilidad por el cumplimiento del Plan de Gestión Vial. - Mantener presencia permanente y exclusiva en el ámbito de desarrollo del servicio, en estrecha coordinación con el Supervisor y Administrador del contrato. - Asumir la responsabilidad por todo el personal profesional, técnico, obrero y sub contratistas asignados al Servicio. - Coordinar con los Gobiernos Regionales, Locales y usuarios del área de influencia del corredor vial, en todo lo relacionado con el Plan de Gestión Vial. - Velar por la seguridad, transitabilidad y confort permanente del corredor vial. - Comunicar a la Supervisión las anotaciones que se consignen en el "Libro de Ocurrencias". - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales relativas al Servicio. - Informar a la Supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en el corredor vial o su área de influencia, como: emergencias, siniestros y cualquier otro que sean relevante para el Servicio. - Presentar los Planes, valorizaciones, informes mensuales, anuales, finales; Relevamientos de Información, informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo y otros que requiera el CONTRATANTE en la oportunidad y consistencia técnica requeridas. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances del Contrato. - Liderar y asumir la responsabilidad por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes. - Liderar y asumir la responsabilidad por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Normativo y "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los ingenieros residentes y especialistas del Contratista Conservador.
2	Ingeniero Residente (02 profesional)	Título Profesional Indicado en los Requisitos de Calificación. Capacitación: Indicado en los Requisitos de Calificación.	Indicado en los Requisitos de Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar el Plan de Gestión Vial. - Mantener presencia permanente y exclusiva, en los tramos a su cargo, en estrecha coordinación con el Supervisor y Administrador del contrato. - Asumir la responsabilidad por todo el personal profesional, técnico, obrero y sub contratistas asignados a su cargo. - Velar por la seguridad, transitabilidad y confort permanente del corredor vial. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales relativas al Servicio. - Informar a la Supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en el Corredor Vial o su área de influencia, como: emergencias, siniestros y cualquier otro que a su criterio sea relevante para el Servicio. - Elaborar y presentar los Planes, valorizaciones, informes mensuales, anuales, finales; Relevamientos de Información, y otros que requiera el CONTRATANTE. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad. - Ejecutar de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Expediente: I-053084-2022 V-9

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=R3KukuXM9vU=>



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
3	Especialista en Suelos y Pavimentos (01 profesional)	Título Profesional Indicado en los Requisitos de Calificación. Capacitación: Indicado en los Requisitos de Calificación.	Indicado en los Requisitos de Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Técnico - Normativo y "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los especialistas del Contratista Conservador. - Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial en su especialidad así como la elaboración del informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo. - Elaborar y validar las soluciones y el diseño del pavimento del Plan de Gestión Vial (PGV) y asegurar la calidad de materiales, procedimientos de trabajos y controles durante la ejecución de las actividades de conservación del servicio, así como en las atenciones especiales, de corresponder alguna actividad. - Mantener presencia permanente en el corredor vial en los periodos establecidos en el presente Término de Referencia, enfocado exclusivamente a las funciones detalladas, en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato. - Cumplir con los procedimientos de las especificaciones técnicas según la normativa vigente de la conservación periódica y rutinaria con la finalidad de garantizar una óptima ejecución en todos los frentes del corredor vial materia del presente servicio. - De existir desviaciones en la ejecución deberá de emitir las NO CONFORMIDADES que correspondan y emitir el plan de acción inmediato para su corrección. - Verificar la vigencia de los certificados de calibración de equipos e instrumentos, informar al Gerente Vial para las acciones pertinentes. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad. - Proponer de conformidad al Marco Técnico - Normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad.
04	Jefe de Oficina Técnica (01 profesional)	Título Profesional Indicado en los Requisitos de Calificación. Capacitación: Indicado en los Requisitos de Calificación.	Indicado en los Requisitos de Calificación	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable, junto al Gerente Vial de la consistencia técnica del PGV e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo los informes, valorizaciones, reportes y en general de los entregables y prestaciones del servicio, consolidando e integrando las diversas especialidades. - Recopilación, análisis, revisión, presentación del Plan de Gestión Vial y verificación de la implementación y posibles cambios. - Planificar, gestionar y controlar los procesos de ingeniería en el servicio. - Seguimiento al avance de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial, en especial de la conservación periódica. - Planificar, gestionar y asegurar el suministro de materiales críticos y equipos para el correcto desarrollo del proyecto. - Gestionar la disponibilidad de información (Plan de Gestión Vial, Inventario vial, información de campo, metrados ejecutados, presupuestos de situaciones de riesgos potenciales, entre otros) para el responsable del proceso de ingeniería de campo. - Planificar, gestionar, implementar y controlar los procesos de topografía durante la elaboración del PGV / Conservación Periódica / atenciones especiales / informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
				<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar la creación y actualización del listado de requerimientos del contrato. - Gestionar el proceso económico del proyecto y emitir reportes al contratante: gestionar los adelantos directos, controlar las facturaciones y pagos de valorizaciones, Coordinar la contratación y vigencia vigencias de las pólizas de seguros, garantías, entre otros. - Asegurar que los subcontratos y las órdenes de compra contengan los requerimientos del contrato principal. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad.
05	Especialista Ambiental (01 profesional)	Título Profesional Indicado en los Requisitos de Calificación.	Indicado en los Requisitos de Calificación.	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de verificar y gestionar todos los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones requeridos para la ejecución de los trabajos señalados en el presente servicio en el marco de la normativa ambiental vigente. - Asumir la responsabilidad, junto con el Gerente Vial, por la elaboración de todos los componentes socio ambientales de la Evaluación de Impacto Ambiental, presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, Ficha Técnica Socio Ambiental e Informe de Seguimiento Socio Ambiental. Asume la responsabilidad, junto con el Gerente Vial, por la implementación de los instrumentos de gestión ambiental detallados y monitorea e informa su cumplimiento. - Elaborar Informe de seguimiento socio ambiental, acerca de la implementación y el estado situacional de los Instrumentos de Gestión Ambiental. - Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental para evitar minimizar, controlar y/o mitigar los impactos ambientales significativos durante la ejecución del servicio. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
06	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo (01 profesional)	Título profesional de: - Ingeniero de seguridad y salud en el trabajo o - Ingeniero de seguridad laboral y ambiental o - Ingeniero de seguridad industrial y minera o - Ingeniero de higiene y seguridad industrial o - Ingeniero industrial	Experiencia mínima de cuatro (04) años o cuarenta y ocho (48) meses como Jefe y/o Ingeniero Jefe y/o Ingeniero Especialista (o la combinación de estos términos) en/de: <ul style="list-style-type: none"> - Seguridad y salud en el Trabajo y/o - Seguridad y salud ocupacional y/o - Seguridad y/o - Prevención de riesgos y/o - Seguridad de/en Obra. <p>En la ejecución o supervisión de servicios similares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional del Servicio, en estrecha coordinación con el Gerente Vial, Ingeniero Residente, y especialistas, asimismo realizar las acciones pertinentes para su implementación. - Mantener actualizado el Plan De Seguridad y Salud Ocupacional a fin de cumplir los objetivos indicados en el mencionado acápite de los términos de referencia. - Vigilar el cumplimiento de las normas en materia de seguridad y salud ocupacional en los trabajos del servicio, subcontratas de ser el caso y todos los servicios relacionados al presente servicio considerando todos los frentes de trabajo que concurren de manera simultánea a lo largo del corredor vial de forma regular y también los que se podrían presentar de forma excepcional (por ejemplo, aquellos definidos en las atenciones especiales). - Liderar las acciones de capacitación e información a los trabajadores sobre las medidas seguridad laboral y salud en el trabajo. - Participar en la elaboración de los informes mensuales y/o información requerida por la Entidad, de acuerdo a la normativa sanitaria y/o laboral vigente, durante todo el periodo del servicio. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
				<ul style="list-style-type: none"> - Responsable por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Técnico - Normativo vigente referido a su especialidad, así como a los "Lineamientos técnicos para zonas de trabajo" establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los especialistas del Contratista Conservador.
07	Especialista en Conservación de Puentes (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	<p>Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Residente (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservación de puentes y/o - Puentes, obras de arte y drenaje y/o - Puentes y/o - Puentes y Obras de Arte y/o - Estructuras, Obras de Arte y Drenaje y/o - Estructuras y Drenaje y/o - Estructuras y Obras de Arte y/o - Estructuras, Obras de Arte, Puentes y Drenaje. <p>En la ejecución o supervisión de servicios similares.</p> <p>No se aceptará la experiencia en los cargos de como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero y/o Residente (o la combinación de estos términos) en/de: Obras de Arte y/o drenaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial e informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo en su especialidad. - Dirigir, revisar y validar el Relevamiento de Información de Puentes y con ello elaborar y validar el Plan de Conservación de Puentes elaborado por el CONTRATISTA CONSERVADOR. - Mantener presencia permanente en el corredor vial en los periodos establecidos en el presente Término de Referencia, enfocado exclusivamente a las estructuras de puentes a su cargo, en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato. La Subdirección de Conservación puede invitar la competencia de un/a Especialista en Conservación de Puentes del Contratante, en caso se requiera. - Elaborar el cronograma de atención de conservación rutinaria en puentes, con el cual se hará el seguimiento mensual de la atención en las estructuras de puentes. - Velar por la seguridad Vial y transitabilidad de los Puentes del corredor vial bajo su responsabilidad. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales de la Conservación de Puentes solicitadas por el Contratante. - Responsable de informar a la Supervisión sobre cualquier hecho u ocurrencia sucedida en las estructuras de puentes del corredor vial, proponiendo soluciones a través de la atención de emergencias o riesgos potenciales; así como cualquier otro evento que a su criterio sea relevante para el servicio. - Elaborar y presentar en las valorizaciones, en los informes mensuales y en el informe final, los trabajos realizados para la conservación de puentes, así como del registro y monitoreo a defectos llevados a cabo durante el mes de valorización. - Durante su permanencia en los meses 05,06, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 54, 55 y 56 deberá realizar un informe de inspección de todas las estructuras de los puentes y resaltar aquellas en las que se detecte problemas que pongan en riesgo la integridad de los puentes, presentado dicho informe en las valorizaciones de los meses 25, 38 y 56. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Dirigir, revisar y validar el Relevamiento de Información de Puentes Final. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Conservación de Puentes, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
08	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	<p>Experiencia mínima de cuatro (04) años o cuarenta y ocho (48) meses como Jefe y/o Ingeniero Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de los trabajos de levantamiento topográfico de las actividades concernientes establecidos en el Plan de gestión vial para la conservación de la vía.



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
		REQUISITO DE CAPACITACIÓN: 80 horas en “seguridad vial” y/o “seguridad vial en carreteras” y/o “señalización vial” y/o “gestión y/o auditoría en seguridad vial”. <i>No se aceptará la capacitación en otros aspectos no referidos exclusivamente a la señalización y/o seguridad Vial</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Topografía, Señalización y Seguridad Vial y/o - Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y señalización y/o - Topografía, trazo, diseño vial y señalización y/o - Topografía, trazo, diseño vial, seguridad vial y/o <p>En la ejecución o supervisión de servicios similares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de determinar los metrados de las distintas actividades de plataforma relacionadas a su especialidad que se propondrán en el Plan de gestión vial y para la conservación, así como en el informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo. - Responsable del planteamiento en el Plan de Gestión Vial de las actividades de señalización y seguridad vial. - Responsable de la señalización y seguridad vial en las actividades que se propondrán y ejecutarán según el Plan de gestión vial en la conservación. - Responsable de la implementación de los trabajos de seguridad vial y señalización, durante la ejecución del servicio, en el marco de la normativa técnica vigente, en coordinación con el Ingeniero Residente, según el Plan de gestión vial en la conservación. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad. - Responsable por el planteamiento y ejecución de todas las prestaciones del presente servicio de conformidad al Marco Técnico - Normativo vigente referido a su especialidad, así como a los “Lineamientos técnicos para zonas de trabajo” establecido en el presente documento en estrecha coordinación con los especialistas del Contratista Conservador.
09	Especialista en Obras de Arte y Drenaje (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	<p>Experiencia mínima de cuatro (04) años o cuarenta y ocho (48) meses como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hidrología y Drenaje y/o - Hidrología e Hidráulica y/o - Hidrología, hidráulica, obras de arte y drenaje y/o - Obras de arte y/o - Obras de arte y drenaje y/o - Hidrología y Obras de arte <p>En la ejecución y/o supervisión de servicios similares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recopilar, analizar, revisar y validar la información de hidrología para las propuestas de la conservación de puentes, obras de arte y drenaje que se incluirán en el Plan de gestión vial. - Responsable por el diseño de las propuestas de la conservación de las obras de arte y drenaje y sus recomendaciones para la ejecución del plan así como en el informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo. - Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad. - Responsable de la ejecución de las obras de arte y drenaje consideradas en la conservación periódica. - Realizar las coordinaciones con el Ingeniero Residente sobre las actividades de conservación rutinaria de las obras de arte y drenaje. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante, de metrados, costos y presupuestos de la Conservación. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.
10	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	<p>Experiencia mínima de cuatro (04) años o cuarenta y ocho (48) meses como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metrados, Costos y Presupuestos y/o - Costos y Presupuestos y/o - Costos, Presupuestos y Valorizaciones y/o - Metrados y Presupuestos y/o - Oficina Técnica y/o Oficina de Ingeniería y/o 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorear, revisar y validar de los metrados, costos y presupuestos del Plan de gestión vial, así como en el informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo. - Proveer la información (Plan de Gestión Vial, Inventario vial, información de campo, metrados ejecutados, presupuestos de situaciones de riesgos potenciales, entre otros) para el responsable del proceso de ingeniería de campo. - Coordinar con las demás especialidades para la determinación de los metrados de las actividades que comprenden la conservación periódica y conservación rutinaria.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
			<ul style="list-style-type: none">- Oficina de Planeamiento y Control y/o- Control de Proyectos En la ejecución y/o supervisión de servicios similares	<ul style="list-style-type: none">- Elaborar los cronogramas de atención en calzadas y puentes, así como en el seguimiento mensual de la atención durante el periodo de su participación en el servicio.- Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante, de metrados, costos y presupuestos de la Conservación.- Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.- Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad.
11	Especialista en Geología y Geotecnia	Título Profesional de Ingeniero Geólogo o Ingeniero Geotécnico o Geólogo	<p>Experiencia mínima de tres (03) años o treinta y seis (36) meses como Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Ingeniero Especialista y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:</p> <ul style="list-style-type: none">- Geología y Geotecnia y/o- Geología y/o- Geotecnia y/o <p>En la ejecución y/o supervisión de servicios similares y/o en la elaboración de estudios definitivos (expedientes técnicos) o estudios de pre-inversión (perfiles y/o estudios de factibilidad) para la ejecución de obras y/o servicios (u otros) definidos en Servicios similares.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Responsable de la elaboración e implementación del Plan de Gestión Vial y así como en el informe de evaluación de la condición del corredor vial y planteamiento de alternativas de conservación del siguiente periodo, en su especialidad.- Proponer de conformidad al marco normativo establecido en el presente documento y asumir la responsabilidad técnica por las atenciones especiales: oportuna y correcta identificación, propuesta de solución y atención de las EMERGENCIAS VIALES y SITUACIONES DE RIESGO POTENCIAL, así como el reporte y actividades posteriores correspondientes, en lo correspondiente a su especialidad.- Identificar los sectores inestables y/o críticos, los cuales deben ser evaluados coherentemente, por lo cual, si se considera que algún sector, se ha de consignar como crítico y de complejidad geológica y/o geotécnica, cuya evaluación requiere de estudios especiales; identificará los puntos críticos y la definición preliminar de intervención orientado a garantizar una transitabilidad segura para los usuarios.- En los sectores afectados por procesos de erosión de riberas, de darse el caso; evaluará estos problemas y establecerá el tratamiento correspondiente junto con los demás especialistas del CONTRATISTA CONSERVADOR (Obras de Arte y drenaje, Suelos y Pavimentos, etc.); en estrecha coordinación con el Especialista en Especialista en Suelos y Pavimentos y/o Especialista en Geología, Suelos y Pavimentos del CONTRATANTE.- Para el caso de propuesta de estructuras de contención, se presentará la memoria de cálculos de la capacidad portante de los suelos y de los cálculos de estabilidad de la estructura (vuelco, deslizamiento, presión de contacto, etc.).- Evaluar, elaborar y validar las soluciones y el diseño de las soluciones a través de situaciones de riesgos potencial y/o puntos críticos presentados en el Plan de Gestión Vial (PGV).- Establecer los procedimientos de trabajos y controles durante la ejecución de las actividades de las atenciones especiales, de corresponder alguna actividad.- Mantener presencia permanente en el corredor vial en los periodos establecidos en el presente Término de Referencia, enfocado exclusivamente a las funciones detalladas, en estrecha coordinación con la Supervisión y Administración del contrato.- Cumplir con los procedimientos de las especificaciones técnicas según la normativa vigente de la conservación periódica y rutinaria con la finalidad de garantizar una óptima ejecución en todos los frentes del corredor vial materia del presente servicio.- Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv. Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
12	Especialista Social (01 profesional)	Título Profesional de Antropólogo/a o Comunicador/a social o Sociólogo/a o Comunicador/a para el desarrollo.	Experiencia mínima de dos (02) años o veinticuatro (24) meses como: - Especialista Social y/o - Promotor/a Social y/o - Especialista en Pacri y Relaciones Comunitarias, y/o - Especialista en Relaciones Comunitarias, y/o - Responsable Social, y/o - Relacionista comunitario/a, y/o - Especialista en Asuntos Sociales En proyectos (servicios y/u obras) de ejecución y/o supervisión de infraestructura vial.	- Recopilación, análisis, revisión y validación de la información de su especialidad para la elaboración del instrumento de gestión ambiental correspondiente que se incluirán en el Plan de gestión vial. - Elaboración del IGA correspondiente y durante la ejecución de la conservación periódica. (Responsable de la Implementación del PMA). Será responsable de la implementación de los programas de gestión socio ambiental a fin de asegurar un adecuado nivel de relación con las comunidades y/o población situadas en la zona de influencia, contribuyendo en las coordinaciones con las autoridades locales y regionales. - Elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental pertinente, el cual será consistente a los demás planteamientos a presentar en el plan de gestión vial. - Responsable por la implementación del Plan de Monitoreo Ambiental durante la ejecución de la conservación periódica. - Atender los requerimientos de información o gestiones especiales solicitadas por el Contratante. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial.
13	Ingeniero Asistente (01 profesional)	Título Profesional de Ingeniero Civil	Experiencia mínima de dos (02) años o veinticuatro (24) meses como: Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Supervisor y/o Residente y/o Ingeniero asistente (o la combinación de términos) Para el personal No clave INGENIERO ASISTENTE: También se aceptará el siguiente cargo (experiencia): - Asistente de Residencia Siempre y cuando cumpla con los demás requisitos para el personal NO clave Ingeniero Asistente establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas). Para el personal No clave INGENIERO ASISTENTE: También se aceptará el siguiente cargo (experiencia): - Ingeniero de Apoyo de derecho de vía Siempre y cuando cumpla con los demás requisitos para el personal NO clave Ingeniero Asistente establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas).	- Asistir en la gestión y ejecución del servicio en general. - Todas las que fueran inherentes en relación a los alcances al Plan de Gestión Vial, en el marco de la norma técnica descrita en los presentes términos de referencia, incorporando aquella normativa que se encuentre vigente en dicha oportunidad.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ÍTEM	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA / CAPACITACIÓN	EXPERIENCIA SOLICITADA PARA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y NO CLAVE	RESPONSABILIDADES/ACTIVIDADES/FUNCIONES
			En la ejecución y/ o supervisión de servicios similares	
14	Administrador (01 profesional)	Título Profesional de Licenciado (a) en Administración o Administrador o Contador	Experiencia mínima de dos (02) año o veinticuatro (24) meses como Administrador y/o Contador En proyectos (servicios y/u obras) de ejecución y/o supervisión de infraestructura vial	<ul style="list-style-type: none">- Planear, organizar, dirigir y controlar los recursos (humanos y tecnológicos). El administrador debe utilizar eficientemente todos los recursos (técnicos, humanos y financieros).- Realizar el control económico del servicio, realizando un seguimiento estricto y exhaustivo de los ingresos y de todos los costos que el servicio genere.- Planear, organizar, gestionar a los proveedores del servicio.- Todas las que fueran inherentes en relación a su cargo y al alcance del servicio.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

6.13.2 Acreditación del perfil mínimo requerido

La forma y oportunidad de la acreditación del personal CLAVE, se detallan en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

La forma de acreditación, tanto para la formación académica, capacitación y experiencia del personal No Clave, será con la documentación, procedimiento y criterio similar al que se detalla en la **SECCIÓN 2: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**; así mismo, son válidas para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL NO CLAVE las notas y precisiones de dicha sección 2 (Notas A.2.1, Notas A.2.2, Notas A.2.3, Notas B), a fin esclarecer aspectos relacionados a la acreditación tales como la definición de servicios similares, precisiones sobre la Colegiatura y habilitación, entre otros detallados en la SECCIÓN 2.

Respecto a la acreditación del perfil solicitado y consecuente ACEPTACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL NO CLAVE por parte del CONTRATANTE: El Contratista Conservador presentará la documentación para la acreditación del personal profesional no clave en un plazo máximo de cinco (05) días calendario de firmado el contrato, para ello el CONTRATISTA CONSERVADOR deberá presentar la documentación correspondiente, de la que se desprenda fehacientemente que los profesionales propuestos cumplen con los requerimientos de los términos de referencia; asimismo, deberá presentar la COLEGIATURA y HABILITACIÓN correspondiente.

En caso se verifique que el/la profesional propuesto como PROFESIONAL NO CLAVE no cumple con el perfil propuesto, será considerada como **no aceptada** la participación del profesional por la supervisión y/o administración del contrato.

De no acreditarse a uno(a) o más profesionales con el perfil requerido para el INICIO DEL SERVICIO, se procederá a la aplicación de las penalidades pertinentes (ver: otras penalidades), sin perjuicio de los deductivos de la valorización de gastos generales y/o Plan de Gestión Vial, según corresponda, por la referida NO PARTICIPACIÓN, contabilizadas hasta que se notifique la aceptación e inicie la participación en el contrato del profesional en el cargo propuesto.

Notas:

- i) Para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.
- ii) Para el caso de profesionales extranjeros, la acreditación de que en su país de origen no es obligatoria la colegiatura se deberá acreditar con documentación en copia simple, emitida por el Órgano Rector competente de su país.
- iii) Si el documento se encuentra en otro idioma, para la oportunidad de la presentación de los documentos de la colegiatura y habilitación, se deberá alcanzar la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado según corresponda.
- iv) Cuando en los certificados y/o constancias, no se precisen las características establecidas en el presente documento para la acreditación de lo solicitado (por ejemplo las características de la carretera o corredor vial), se podrá sustentar con documentos adicionales a lo requerido, como el contrato, anexos al contrato, Términos de Referencia, o documentación de similar naturaleza precisando que se trate de documentación oficial emitida y/o aprobada por la Entidad responsable de la gestión de dicha infraestructura; así como extractos específicos de esta documentación, que evidencie lo exigido y permita demostrar fehacientemente que la experiencia presentada cumple con lo requerido; debiendo estar de acuerdo a los requerimientos indicados en los términos de referencia.

6.13.3 CONSIDERACIONES RELACIONADAS AL CAMBIO DEL PERSONAL PROFESIONAL

- i. El CONTRATANTE, previo informe de la Supervisión y Administración del contrato, podrá solicitar al **CONTRATISTA CONSERVADOR**, y éste deberá acceder, al cambio del personal que tenga un desempeño deficiente o inadecuado, que afecte el desarrollo del servicio, la imagen del CONTRATANTE, la seguridad de los usuarios de la vía, o del resto del personal y en general por cualquier razón, debidamente fundamentadas. En estos casos el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá implementar el cambio requerido en un plazo no mayor de 30 días calendario.
- ii. No se admitirá el reemplazo de profesionales o personal por otro que haya sido removido a petición del propio CONTRATANTE.
- iii. En caso de un evento o eventos ("bajadas programadas" y/o "descansos por jornadas atípicas de trabajo" y/o licencias otorgadas de acuerdo con la legislación laboral, según corresponda) que, de manera individual o acumulada, impliquen una ausencia de un profesional en el servicio, mayor a los 10 días calendario: el Contratista deberá actuar diligentemente y presentar un profesional que cumpla el perfil solicitado en el TDR para el CAMBIO DE PERSONAL, y

Página 278 de 312





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirican - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

garantizar de esta forma el adecuado desarrollo del servicio. La presentación de la referida documentación para el cambio será a más tardar diez (10) días calendario antes de la ausencia (de ser previsible) o a más tardar a las 48 horas de ocurrido el evento que motivó la ausencia del profesional en el servicio (en caso el evento haya sido imprevisible). En cualquier caso: de no presentar al profesional reemplazante en el plazo indicado, o no acreditar el perfil solicitado en el TDR para el cambio de personal correspondiente, se considerará responsabilidad del Contratista Conservador, y específicamente del Gerente Vial, las demoras en la evaluación y/o aceptación de participación del personal propuesto para el cambio y consecuente afectación al desarrollo del servicio. Sin perjuicio de ello se procederá con la aplicación de la penalidad en caso corresponda.

- iv. La Relación de personal **profesional y técnico** se encuentran detallados además del presente documento, en el formato de Gastos Generales y/o Plan de Gestión Vial, según corresponda.
- v. Para los cambios de profesionales (por renuncia del profesional aprobado por la Entidad, caso fortuito o fuerza mayor), o reemplazos por ausencias temporales (vacaciones, descansos médicos, licencias u otros relacionados a la legislación laboral que impliquen una duración mayor a 07 días), el nuevo personal propuesto deberá cumplir con la experiencia y formación académica señalada en los términos de referencia y/o requisitos de calificación y su participación se considerará a partir del día siguiente de que el Contratante comunique la aprobación de su participación en el cargo correspondiente.
- vi. El cambio del personal profesional (clave y/o no clave) debe solicitarse a la Entidad como mínimo veinticinco (25) días antes que se culmine la relación contractual entre el Contratista Conservador y el personal a ser sustituido (de igual forma, para reemplazos por ausencias temporales debe solicitarse a la Entidad como mínimo veinticinco (25) días antes de la fecha prevista de la ausencia del profesional); la supervisión tiene un plazo de diez (10) días siguientes de presentada la solicitud para emitir su informe al Contratante, quien en un plazo de diez (10) días emitirá su pronunciamiento, sobre la aprobación del cambio. El Contratista Conservador es responsable de presentar al personal profesional idóneo para el cargo según se indica en el numeral anterior.
- vii. En caso de eventos que pueden presentarse en forma intempestiva, afectando de manera inmediata la disponibilidad de algún profesional (ejemplo: enfermedades que impida la permanencia, invalidez sobreviniente, entre otras), en que no sea posible solicitar anticipadamente la sustitución de dicho personal, dada la naturaleza de los eventos, el Contratista Conservador debe actuar diligentemente, informando (con los respectivos sustentos) en forma inmediata a la Entidad y ofreciendo como reemplazante a otro profesional que cumpla el perfil indicado en los términos de referencia y/o requisitos de calificación.

6.14 UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

Para el inicio efectivo del servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá haber implementado las condiciones laborales relacionadas con el servicio, de todo el personal con uniformes y vestuario adecuado y nuevo; asimismo, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** deberá implementar al personal con los equipos de protección (botas, cascos, lentes, guantes, protectores de audición y vías respiratorias, arnés de seguridad, de ser el caso, de actividades que lo requieran).

La lista de accesorios y equipamiento señalada no es limitativa ni se restringe a aquellos, en todo caso, la implementación debe cubrir todas las condiciones necesarias en función a las labores a desarrollar y características del clima.

La presente exigencia se mantendrá vigente durante todo el plazo del servicio y se extiende al personal de los subcontratistas; siendo de cargo de la Supervisión la verificación del cumplimiento de estas condiciones, no siendo aceptable uniformes incompletos, estropeados y cuyo color original se encuentre decolorado y/o equipo de seguridad que presente desperfectos.

6.15 LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ZONAS DE TRABAJO

Para el inicio efectivo del servicio, el **CONTRATISTA CONSERVADOR** y consecuente ejecución de las actividades, deberá implementar los frentes de trabajo con los dispositivos de control de conformidad a las actividades que lo requieran. Para lo indicado, deberá aplicar las presentes disposiciones en las zonas de trabajo en las intervenciones de mejoramiento a nivel de soluciones básicas (no siendo en el presente servicio) y/o mantenimiento o conservación vial (periódico y/o rutinario), incluyendo en la atención de emergencias viales y situaciones de riesgo potencial e incluyendo las zonas definidas como sectores o puntos críticos.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

GENERALIDADES

En las zonas de trabajo los dispositivos de control deben ser diseñados e implementados en forma integral según las particularidades de cada zona de trabajo, serán implementadas bajo responsabilidad del Contratista Conservador desde el primer día de ejecución de las actividades y, posteriormente se presentará, se evaluará y se aprobará el **PLAN DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DURANTE EL SERVICIO (PMTySV)** del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL SERVICIO, a fin de velar por la seguridad vial de los usuarios y mitigar las afectaciones al tránsito vehicular, y de las actividades relacionadas con los servicios públicos de la vía y de las zonas adyacentes a la misma, considerando lo establecido en el Capítulo 5 del Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente.

LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS: Asimismo, se deberá cumplir lo siguiente:

- Las señales de reglamentación, prevención e informativas utilizados en zonas de trabajo tendrán como fondo el color anaranjado y las letras y bordes de color negro. Los elementos de canalización serán de color anaranjado con los correspondientes materiales retroreflectivos.
- Las señales tendrán material retroreflectivo como mínimo del Tipo IV para condiciones normales, con un coeficiente mínimo de retroreflectancia de 145 cd/lux/m2. En zonas críticas o de alta peligrosidad (clima y geometría críticas para la visibilidad) el material retroreflectivo de las señales será del Tipo XI, de color anaranjado fluorescente, con un coeficiente mínimo de retroreflectancia de 175 cd/lux/m2.
- Los materiales retroreflectivos de los dispositivos de control del tránsito en zonas de trabajo, serán de tipo IV de retrorreflectancia como mínimo los cuales deben mantenerse limpios a fin de asegurar dicho nivel de retrorreflectancia.
- Debe ser retirada de la zona de trabajo, la señalización permanente cuya presencia pueda inducir a error debido a las nuevas condiciones de operación impuestas por el esquema de tránsito adoptado.
- Del mismo modo, deben ser retirados los dispositivos de control utilizados durante la realización de los trabajos y que ya no sean aplicables a las condiciones del tránsito adoptado.
- A la finalización de la ejecución de las actividades o trabajos del servicio, debe retirarse integralmente todos los dispositivos de control del tránsito temporal que fueron utilizados durante la ejecución de los referidos trabajos.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirón - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 7. FORMATOS DE LA ESTRUCTURA DEL VALOR REFERENCIAL

La contratación del presente servicio será bajo **el sistema de precios unitarios**; consecuentemente, los postores formularán su oferta proponiendo precios unitarios en función de las cantidades referenciales contenidas en los presentes términos de referencia, que precisan las actividades a ejecutar y las condiciones previstas.

Respecto al precio de la oferta económica se presentará en el Anexo N° 06 de las bases y se adjuntará el Formato 01.

Para el PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, se deberá presentar los FORMATOS N° 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 y 08 (que contienen el **detalle de precios unitarios** de cada actividad) de las prestaciones que componen el servicio e incorporando siempre las NOTAS a pie de página en el formato correspondiente, ya que, de no contener las referidas notas, no se considerarán los formatos como completos.

Asimismo, de conformidad con la normativa de contrataciones, para **el PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**, deberán presentarse EL ANÁLISIS de los precios unitarios de cada actividad o rubros que componen y sustentan lo ofertado en los referidos formatos y teniendo en cuenta (e incluyendo) las consideraciones detalladas en las NOTAS a pie de página. De presentar SUBPARTIDAS, deberán detallarse éstas con su respectivo análisis de precios unitarios, asimismo de presentarse SUBCONTRATOS, éstos deberán limitarse a aquellos detallados y aceptados según se indica en el presente documento. En ningún caso se aceptará algún formato compuesto únicamente de subcontratos. Al respecto, se precisa que los ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS contienen el costo de los recursos de mano de obra, materiales y equipos necesarios para cumplir de manera integral la actividad o partida correspondiente de acuerdo con lo especificado en los presentes términos de referencia y considerando lo precisado en las Notas de los Formatos correspondientes, se reitera que las NOTAS a pie de página conforman el contenido del formato completo.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N°01 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN								
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A								
ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
RUTA PE-14A								
1	TRAMO 1: ANYANGA – SUCCHA KM 57+006 - KM 74+963	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	17.957			5.00	
2	TRAMO 2: SUCCHA - PTE. POMACHACA KM 74+963 - KM 83+963	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	9.000			5.00	
3	TRAMO 3: PTE. POMACHACA - DV. ANRA (ALLPASH) KM 83+963 - KM 111+847	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	27.884			5.00	
4	TRAMO 4: DV. ANRA (ALLPASH) – DV. PAUCAS (VILCABAMBA) KM 111+847 - KM 174+440	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	62.593			5.00	
5	TRAMO 5: DV. PAUCAS (VILCABAMBA) - HUACAYBAMBA KM 174+440 – KM 206+713	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	32.273			5.00	
6	TRAMO 6: HUACAYBAMBA – JIRCAN KM 206+713 - KM 302+608	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	95.895			5.00	
7	TRAMO 7: JIRCAN - CARPA KM 302+608 - KM 320+043	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	17.435			5.00	
8	TRAMO 8: CARPA – PUNTA CARRETERA - MARAVILLAS KM 320+043 - KM 335+101	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	15.058			5.00	
9		TRANSITABILIDAD	km	15.058			1.00	
10	TRAMO 9 SECTOR 2,4 y 6: MARAVILLAS - MONZÓN KM 337+500 - KM 344+900; KM 347+700 - KM 349+100; KM 349+700 - KM 359+653	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	18.753			5.00	
11	TRAMO 9 SECTOR 1,3 y 5: MARAVILLAS - MONZÓN KM 335+101 - KM 337+500; KM 344+900 - KM 347+700; KM 349+100 - KM 349+700	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	5.799			1.00	
12		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	5.799			1.00	
13		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	5.799			4.00	
14	TRAMO 10 SECTOR 1 y 3 : MONZÓN - CACHICOTO - CUEVA LECHUZAS 359+653 - 364+200; 369+000 - 407+400	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	42.947			1.00	
15		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	42.947			1.00	
16		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	42.947			4.00	
17	TRAMO 10 SECTOR 2 y 4 : MONZÓN - CACHICOTO - CUEVA LECHUZAS KM 364+200 - KM 369+000; KM 407+400 - KM 421+261	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	18.661			5.00	
18	TRAMO 11: CUEVA LECHUZAS - TINGO MARIA (EMP. PE-18A) KM 421+261 - KM 426+743	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	5.482			5.00	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N°01 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN								
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A								
ITEM	TRAMOS	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRESUPUESTO ANUAL (SIN. GG)	N° VECES / AÑOS	TOTAL (*)
RUTA PE-14B								
19	TRAMO 12 SECTOR 1: ANYANGA – HUARI KM 00+000 - KM 07+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	7.000			5.00	
20		TRANSITABILIDAD	km	3.470			1.00	
21	TRAMO 12 SECTOR 2 : ANYANGA – HUARI KM 07+000 - KM 20+507	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	13.507			1.00	
22		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	13.507			1.00	
23		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	13.507			4.00	
24	TRAMO 13 SECTOR 1: HUARI - PTE. POMACHACA KM 20+507 - KM 24+600	CONSERVACIÓN RUTINARIA ANTES DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	4.093			1.00	
25		CONSERVACIÓN PERIODICA	km	4.093			1.00	
26		CONSERVACIÓN RUTINARIA DESPUÉS DE LA CONSERVACIÓN PERIODICA	km-Año	4.093			4.00	
27	TRAMO 13 SECTOR 2: HUARI - PTE. POMACHACA KM 24+600 - KM 33+279	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	8.679			5.00	
RUTA PE-14D								
28	TRAMO 14: DV. ANRA (ALLPASH) - DV. PAUCAS KM 0+000 - KM 10+649	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	10.649			5.00	
RUTA PE-14E								
29	TRAMO 15: EMP. PE-14 A (PIRUSH) - CONTADERA - CHAPACARA - EMP. PE-14 A KM 0+000 - KM 44+000	CONSERVACIÓN RUTINARIA	km-Año	44.000			5.00	
30		TRANSITABILIDAD	km	44.000			1.00	
GESTIÓN								
31	"Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A"	Elaboración del Plan de Gestión Vial	glb	1.000			1.00	
32		Atenciones Especiales	glb	1.000			5.00	
33		Relevamiento de Información Tipo 1	km	457.665			1.00	
34		Relevamiento de Información Tipo 2	km	457.665			2.00	
35		Evaluación y Medición del IRI	km	457.665			1.00	
36		Gastos Generales Conservación - Gestión	mes	12.000			5.00	
TOTAL PRESUPUESTO DE CONSERVACION Y GESTIÓN							S/	
(*) En la columna "TOTAL" se redondea a dos (2) decimales.								





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N° 02
ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN VIAL

Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

LONG.	457.665 km						
PLAZO	5 meses						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	TARIFA S/	PARCIAL S/	TOTAL S/
A	SUELDOS Y SALARIOS (Inc. Beneficios sociales)						
A.1.0	Personal Profesional						
A.1.1	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (*)	mes	1.00	4.00			
A.1.2	Especialista Social	mes	1.00	5.00			
A.1.3	Especialista en Suelos y Pavimentos	mes	1.00	5.00			
A.1.4	Especialista en Geología y Geotecnia	mes	1.00	5.00			
A.1.5	Especialista en Conservación de Puentes	mes	1.00	5.00			
A.1.6	Especialista en Obras de Arte y Drenaje (*)	mes	1.00	4.00			
A.2.0	Personal Técnico						
A.2.1	Topógrafo (*)	mes	1.00	4.00			
A.2.2	Técnico en cómputo/dibujo (*)	mes	1.00	4.00			
A.2.3	Técnico Laboratorista de Suelos, Pavimentos y Concreto hidráulico	mes	2.00	5.00			
A.3.0	Personal Auxiliares						
A.3.1	Auxiliares	mes	7.00	5.00			
B	ALQUILERES Y SERVICIOS						
B.1.0	Alquileres						
B.1.1	Equipo de Computo (solo PC)	mes	7.00	5.00			
B.1.2	Camioneta Rural (capacidad: 12 pasaj.) para trabajos en campo (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	2.00	5.00			
B.1.3	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Inc. Operación, combustible y seguros)	mes	2.00	5.00			
B.1.4	Equipo Topográfico (Incluye Estación Total, nivel, prismas, jalones, etc.)	mes	1.00	5.00			
B.1.5	Equipos de Laboratorio para Suelos, pavimentos y concreto	glb	1.00				
B.2.0	Servicios						
B.2.1	Ensayos de Suelos, Fuentes de Agua y Canteras.	glb	1.00				
B.2.2	Transporte de muestras de ensayo de suelos (fletes) e insumos	glb	1.00				
C	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO						
C.1.0	Pasajes terrestres (ida y vuelta)						
C.1.1	Personal profesional	Pasaje	50.00				
C.1.2	Personal técnico	Pasaje	23.00				
C.2.0	Alimentación del Personal						
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Auxiliares (Tiempo completo)	mes	13.00	5.00			
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial I)	mes	4.00	4.00			
C.3.0	Vestuario del Personal Profesional, Técnico y Auxiliares						
C.3.1	Vestuario del Personal con el logo del contratante (inc. camisa, pantalón, chompa y casaca) (**)	glb	1.00				
D	COSTO DIRECTO						S/
E	UTILIDAD						S/
				% de (D)		
F	TOTAL SIN I.G.V.						S/
G	I.G.V.				18% de (F)		S/
H	TOTAL INC I.G.V.						S/

Nota:

(*): Personal a periodo parcial.

(**): Recurso asignado para el Personal Profesional, Técnico, Auxiliares y Asistentes.





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6278

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N° 03							
GASTOS GENERALES CONSERVACION - GESTION							
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A							
				Tiempo		60.00	meses
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo en meses	Importe S/	Sub Total S/	TOTAL S/
A) SUELDOS Y SALARIOS (incluye leyes sociales)							
A.1.0 Personal Profesional							
A.1.1	Gerente Vial	mes	1.00	60.00			
A.1.2	Ingeniero Residente	mes	2.00	60.00			
A.1.3	Jefe de Oficina Técnica	mes	1.00	13.00			
A.1.4	Ingeniero Asistente	mes	1.00	60.00			
A.1.5	Especialista en Suelos y Pavimentos (**)(*)	mes	1.00	13.00			
A.1.6	Especialista en Geología y Geotecnia (*)	mes	1.00	8.00			
A.1.7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	mes	1.00	60.00			
A.1.8	Especialista en Conservación de Puentes (*)	mes	1.00	8.00			
A.1.9	Especialista en Obras de Arte y Drenaje (**)(*)	mes	1.00	9.00			
A.1.10	Especialista en Topografía, Señalización y Seguridad Vial (**)(*)	mes	1.00	9.00			
A.1.11	Especialista Ambiental	mes	1.00	60.00			
A.1.12	Especialista Social (**)(*)	mes	1.00	8.00			
A.1.13	Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo	mes	1.00	60.00			
A.1.14	Administrador	mes	1.00	60.00			
A.2.0 Personal Técnico							
A.2.1	Técnico Laboratorista de Suelos, Pavimentos y Concreto hidráulico (**)	mes	2.00	13.00			
A.2.2	Prevencionista (**)	mes	1.00	6.00			
A.2.3	Mecánico	mes	1.00	60.00			
A.3.0 Personal Auxiliares y Asistentes							
A.3.1	Auxiliares (**)	mes	8.00	6.00			
A.3.2	Asistente de Administración (**)	mes	1.00	6.00			
A.3.3	Conserje/Guardián	mes	4.00	60.00			
A.3.4	Conserje/Guardián (supervisión) (***)	mes	2.00	60.00			
B) ALQUILERES Y SERVICIOS							
B.1.0 Alquileres de oficinas y vivienda							
B.1.1	Alquiler y mantenimiento de oficina + Vivienda + Almacén + laboratorio + Cocheras(incluye mobiliario) (****)	mes	1.00	60.00			
B.1.2	Alquiler y mantenimiento de oficina (supervisión) (incluye mobiliario) mínimo de un área total de 75 m2, con 3 ambientes, incluido servicio higiénicos (****)	mes	1.00	60.00			
B.2.0 Equipos de Suelos, Pavimentos y Cómputo							
B.2.1	Equipo de Laboratorio (Suelos, pavimentos y concreto) (**)	mes	1.00	6.00			
B.2.2	Equipo de Computo (solo PC)	mes	10.00	60.00			
B.2.3	Equipo de Computo (solo PC) (supervisión) (****)	mes	2.00	60.00			
B.2.4	Impresora (incluye mantenimiento)	mes	4.00	60.00			
B.2.5	Impresora (incluye mantenimiento) (para la supervisión) (***)	mes	1.00	60.00			
B.3.0 Servicios							
B.3.1	Evaluación de daños en el Pavimento (PCI)	km	66.35	-			
B.3.2	Evaluación y medición de Rugosidad (IRI)	km	66.35	-			
B.3.3	Evaluación de deflectometría	km	66.35	-			
B.3.4	Medición del IRIc en evaluaciones programadas	veces	48.00	-			
B.4.0 Alquiler de Vehículos y Otros Equipos (Incluidos Operador, Combustible y Seguros)							
B.4.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Conservación Rutinaria)	mes	4.00	60.00			
B.4.2	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (Conservación Periódica)(**)	mes	2.00	6.00			
B.4.3	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4 (para Supervisión)(****)	mes	2.00	60.00			
B.4.4	Custer 24 psj. (mov. Pers. Obrero) (Conservación Rutinaria)	mes	2.00	60.00			
B.4.5	Custer 24 psi. (mov. Pers. Obrero) (Conservación Periódica)(**)	mes	1.00	6.00			





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N° 03

GASTOS GENERALES CONSERVACION - GESTION

Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

				Tiempo		60.00 meses	
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Tiempo en meses	Importe S/	Sub Total S/	TOTAL S/
B.5.0	Otros Alquileres y Servicios						
B.5.1	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	mes	1.00	60.00			
B.5.2	Comunicaciones (Telefonía e Internet) (para la supervisión) (**)	mes	1.00	60.00			
B.5.3	Gastos de Oficina Central	qlb	1.00	-			
B.5.4	Cartel de Servicio (5.40 mx 3.60 m) (ubicado en la progresiva inicial y final)	und	2.00	-			
C)	MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGISTICO						
C.1.0	Pasajes terrestres						
C.1.1	Personal Profesional	pasaje	895.00	-			
C.1.2	Personal Técnico	pasaje	52.00	-			
C.2.0	Alimentación del Personal						
C.2.1	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo	mes	15.00	60.00			
C.2.2	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial II)	mes	4.00	13.00			
C.2.3	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial	mes	2.00	9.00			
C.2.4	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial	mes	3.00	8.00			
C.2.5	Personal profesional, Técnico y Auxiliares y Asistentes (Tiempo parcial	mes	10.00	6.00			
C.3.0	Vestuario del Personal Profesional, Tecnico y Auxiliares						
C.3.1	Vestuario del Personal con el logo del contratante (inc. camisa, pantalón, chompa y casaca) (****)	qlb	1.00	-			
D)	MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						
D.1	Utiles de oficina y dibujo	mes	1.00	60.00			
D.2	Utiles de oficina y dibujo (para la supervisión) (***)	mes	1.00	60.00			
D.3	Materiales fungibles de laboratorio (**)	mes	1.00	60.00			
D.4	Copias, reproducciones e impresiones	mes	1.00	60.00			
D.5	Copias, reproducciones e impresiones (1 unidad para la supervisión)	mes	1.00	60.00			
E)	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						
E.1.	Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas	qlb	1.00	-			
E.2.	Programa de capacitación, educación ambiental y seguridad vial	qlb	1.00	-			
E.3.	Programa de prevención de pérdidas y contingencias	qlb	1.00	-			
E.4.	Programa de monitoreo y ambiental	qlb	1.00	-			
E.5.	Programa de asuntos sociales	qlb	1.00	-			
E.6.	Programa de cierre	qlb	1.00	-			
E.7.	Programa de compensación	qlb	1.00	-			
F	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
F.1	Equipos de Protección Colectiva (Tranqueras, Tachos, Conos, señalización provisional, lavamanos portátiles, otros)	qlb	1.00	-			
G)	GASTOS FINANCIEROS						
G.1	Carta Fianza o Póliza de Caución de Fiel Cumplimiento	qlb	1.00	-			
G.2	Carta Fianza o Póliza de Caución de Adelanto	qlb	1.00	-			
G.3	Gastos Bancarios (ITF)	qlb	1.00	-			
H)	SEGUROS						
H.1	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	qlb	1.00	-			
H.2	Seguros de Vida Ley	qlb	1.00	-			
H.3	Costo por emisión de Póliza	qlb	1.00	-			
COSTO PARCIAL (A+B+C+D+E+F+G+H)						S/	
IGV (18%)						S/	
TOTAL GASTOS GENERALES CONSERVACION + GESTION						S/	
GASTOS GENERALES MENSUALES						S/	
Notas: (*) Personal a periodo parcial.							
(**): Recursos asignados para la Conservación Periódica y otras actividades inherentes a la conservación.							
(***) En caso el CONTRATANTE implemente una Supervisión a través de un contrato de consultoría, los recursos asignados al SUPERVISOR serán deducidos de los gastos del CONTRATISTA CONSERVADOR.							
(****) El área de las viviendas y oficinas para la ejecución del servicio debe ser proporcional a la cantidad del personal considerado para la ejecución del servicio.							
(*****)Recurso asignado para el Personal Profesional, Técnico, Auxiliares y Asistentes.							





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N° 04					
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 1					
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A					
N°	Descripción	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1	Inventario Vial Calificado, Proyecto en GIS y Reporte de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad	km	457.665		
2	Evaluación de Daños	km	457.665		
3	Itinerario Filmico Georreferenciado	km	457.665		
4	Evaluación del IRI + Textura	km	457.665		
5	Evaluación de Deflectometría	km	457.665		
6	Estudio de Tráfico	km	457.665		
	COSTO DIRECTO (CD)				
	UTILIDAD		(....% CD)		
	SUB TOTAL				
	IGV		(18% S_T)		
	PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)				
	Longitud en Kilometros				457.665
	COSTO POR KM - Soles				

FORMATO N° 05					
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN TIPO 2					
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A					
N°	Descripción	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1	Inventario Vial Calificado, Proyecto en GIS y Reporte de carga en el Sistema de Gestión de la Entidad	km	457.665		
2	Evaluación de Daños	km	457.665		
3	Itinerario Filmico Georreferenciado	km	457.665		
4	Evaluación del IRI + Textura	km	457.665		
5	Evaluación de Deflectometría	km	457.665		
6	Estudio de Tráfico	km	457.665		
	COSTO DIRECTO (CD)				
	UTILIDAD		(....% CD)		
	SUB TOTAL				
	IGV		(18% S_T)		
	PRESUPUESTO TOTAL (Con IGV)				
	Longitud en Kilometros				457.665
	COSTO POR KM - Soles				





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6275

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N° 06					
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS PARA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN DE IRI					
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A					
N°	DESCRIPCION	Unidad	Metrado	P.U.	Parcial
1.0	EVALUACIÓN DEL IRI + TEXTURA	km	457.665		
COSTO DIRECTO					
UTILIDAD				(% C.D.)	
SUB-TOTAL					
I.G.V.				(18% S-T)	
TOTAL (Inc. I.G.V.)					
LONGITUD EN KILOMETROS					457.665
COSTO POR KM (SOLES)				S/	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

FORMATO N°07					
DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS DE ATENCIONES ESPECIALES					
Servicio de gestión y conservación vial por niveles de servicio del corredor vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Pucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO S/	PARCIAL S/
1.01	CAPATAZ	hh	100.00		
1.02	OPERARIO	hh	100.00		
1.03	OFICIAL	hh	800.00		
1.04	PEON	hh	2,800.00		
1.05	MATERIAL PARA AFIRMADO (1*)	m3	4,100.00		
1.06	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G F'C=140 KG/CM2+30% PG (4*)	m3	250.00		
1.07	GAVION TIPO CAJA (2*)	m3	300.00		
1.08	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250 PCM	hm	200.00		
1.09	MARTILLO NEUMATICO 29 kg	hm	200.00		
1.10	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	200.00		
1.11	CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 145 HP, 2000 GLN	hm	200.00		
1.12	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1yd3	hm	200.00		
1.13	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP, 3yd3	hm	400.00		
1.14	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115 HP	hm	300.00		
1.15	TRACTOR SOBRE ORUGAS DE 140 HP	hm	400.00		
1.16	GRUPO ELECTROGENO DE 140 HP 90 Kw	hm	100.00		
1.17	CAMION VOLQUETE 360 HP, 15 M3	hm	1,100.00		
1.18	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP, 10 TON	hm	200.00		
1.19	TORRES DE ILUMINACIÓN 8 Kw	hm	200.00		
1.20	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 (3*)	kg	1,000.00		
1.21	CONCRETO CLASE D (f'c=210 KG/CM2) (4*)	m3	100.00		
1.22	CONCRETO CLASE E (f'c=175 KG/CM2) (4*)	m3	100.00		
1.23	ENROCADO	m3	1,300.00		
1.24	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (5*)	m2	200.00		
1.25	ALCANTARILLA TMC D=48" (6*)	m	24.00		
1.26	ALCANTARILLA TMC D=36" (6*)	m	24.00		
COSTO DIRECTO (CD)					
UTILIDAD	% (CD)			
TOTAL SIN I.G.V					
I.G.V.					
TOTAL GENERAL CON I.G.V.				S/	
Nota:					
El costo de las Atenciones Especiales es anual.					
El precio unitario de los vehículos, equipos y maquinarias es a todo costo (debe incluir el costo de movilización y desmovilización, combustible, operación, seguros)					
(1*) El precio unitario contempla: material, procesamiento y transporte de material					
(2*) El precio unitario contempla: mano de obra, materiales, equipos, herramientas y transporte de materiales					
(3*) El precio unitario contempla: acero corrugado habilitado, herramientas y colocado en sitio.					
(4*) El precio unitario contempla: mano de obra, agregado, equipos y herramientas.					
(5*) El precio unitario contempla: la habilitación de la madera, personal y materiales y transporte de materiales.					
(6*) El precio unitario contempla: la colocación de la alcantarilla, materiales, transporte de materiales, preparación y compactación de la cama de asiento, equipos y otros gastos.					
Las cantidades indicadas son referenciales.					





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6272

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huantar - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CAPITULO 8. ANEXOS

ANEXO A. INFORME DE SEGUIMIENTO SOCIO AMBIENTAL DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL - IGA

A continuación, se presenta el contenido mínimo que el Informe de Seguimiento Socio Ambiental de cumplimiento debe contener, no siendo esto limitativo y debiendo de adaptarse al contenido que se apruebe en el IGA.

1. Introducción.

Entre otras consideraciones, señalar el "Documento" con el cual se apruebe el IGA, asimismo, la denominación de la actividad que se aprueba en dicho documento.

2. Ubicación de la Intervención.

Entre otras consideraciones, indicar los distritos, provincias y departamento por los que atraviesa el proyecto, así como los tramos que lo conforman. Utilizar los siguientes cuadros de forma referencial.

Cuadro N° 01. Ubicación de Tramos del Servicio

Tramo	Altitud (msnm)	Progresiva		Long. (km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ... Progresiva Inicio		Coordenadas UTM WGS84 -Zona ... Progresiva Fin		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
		Inicio	Fin		Este	Norte	Este	Norte				

*Indicar la distancia del ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano al punto más próximo de cada tramo (indicar distancia).

Cuadro N° 02. Ubicación de Componentes del Servicio

Área Auxiliar	Progresiva	Acceso (Longitud, condición) *	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Distrito	Provincia	Región	IGA que aprueba	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
			Este	Norte					

*Condición: i) existentes o no; ii) Bueno, Regular, Malo y iii) Indicar si se requiere realizar trabajos adicionales.

** Considerar la distancia del área auxiliar y/o su acceso al ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano (indicar distancia).

3. Situación de la intervención por tramos.

Entre otras consideraciones, indicar las actividades que se ejecutaron en el periodo a ser reportado. Las actividades que se listan en el siguiente cuadro son referenciales, **debiendo adaptarse a cada contrato e intervención.**

Cuadro N° 03. Intervención en el tiempo





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Meses			Descripción
	1	2	...	
Etapas Preliminar				
✓				
Etapas de Conservación				
• Mejoramiento a nivel de soluciones básicas.				
✓				
• Conservación periódica. Trabajos en plataforma				
✓				
• Conservación rutinaria. Trabajos en plataforma				
✓ Limpieza ...				
✓ Sellado de ...				
✓ Parchado ...				
✓				
• Actividades complementarias				
✓ Explotación de ...				
✓ Operación de				
✓				
• Conservación de Obras de Arte y Drenaje:				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓				
• Conservación de Señalización y Seguridad Vial:				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓ Pintado de ...				
✓				
Etapas de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)				
•				
•				

Indicar el avance de la ejecución de las actividades de Mejoramiento y/o Conservación Periódica y/o Conservación Rutinaria en el periodo a ser reportado. Utilizar el siguiente cuadro de forma referencial.

Cuadro N° 04 Avance ejecutado al Mes de del

TRAMO	PROGRESIVA		LONGITUD (Km.) TOTAL a INTERVENIR		DETALLE (CP y/o M)	AVANCE (CP y/o M) al Mes	
	INICIO	FINAL	CP y/o M	CR		LONGITUD (Km.)	%
1			Ejm: 50	Ejm: 50	Mejoramiento	Ejm: 30	Ejm: 60%
2			Ejm: 38	Ejm: 38	Conservación Periódica	Ejm: 20.5	Ejm: 53.9%
...							
Lo que corresponden a trabajos de Conservación Periódica (CP) y Mejoramiento (M), el avance ejecutado es del orden de xyz%						xyz%	





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

CP: Conservación Periódica

M: Mejoramiento

CR: Conservación Rutinaria

4. Implementación del Plan de Manejo Ambiental.

- Todos los documentos que se adjunte deben ser legibles.
- Todos los registros fotográficos deben ser fechados y contar con una descripción.
- Identificar los nombres y cargos de los responsables de la implementación del Plan de Manejo Ambiental.

4.1 Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas.

4.1.1 Sub Programa de Manejo de Residuos y Efluentes.

4.1.1.1 Manejo de Residuos Sólidos.

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.
- Completar los siguientes cuadros de generación de residuos.

Cuadro N° 05 Resumen de Generación de Residuos No Peligrosos

Mes	Reutilizables					No Reutilizables	Total del Mes (Kg)
	Papel y Cartón (Kg)	Plástico (Kg)	Orgánicos (Kg)	Vidrio (Kg)	Metálicos (Kg)	Residuos Comunes (Kg)	
Ago-21							
...							
Total Acumulado por residuo (kg)							

Cuadro N° 06 Resumen de Generación de Residuos Peligrosos

Mes	Reutilizables			No Reutilizables						Total del Mes (Kg)
	Aceites usados (Kg)	Baterías (Kg)	Llantas (Kg)	Filtros de aire contaminados (Kg)	Trapo industrial contaminados (Kg)	Filtros (aceite, petróleo, hidráulico, transmisión, entre otros) (Kg)	Tierra contaminada con asfalto (Kg)	Bolsas de Cemento (Kg)	Latas de Pintura (Kg)	
Ago-21										
...										
Total Acumulado por residuo (kg)										

4.1.1.2 Manejo de Efluentes.

- Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.
- Completar los siguientes cuadros:

Cuadro N° 07 Cantidad de Baños Químicos instalados

Mes	Ago-21	...	Mes...
Cantidad de Baño Químico Portátil (und)			





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Cuadro N° 08 Volumen de disposición de aguas residuales

Mes	Ago-21	...	Mes...
Residuos líquidos (m3)			

4.1.2 Subprograma de Protección de Recursos Naturales.

4.1.2.1 Medidas ambientales para la conservación de cursos de agua.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.1.2.2 Medidas ambientales para la conservación del suelo orgánico.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.1.2.3 Medidas ambientales para la conservación de flora y fauna.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.1.2.4 Medidas ambientales en instalaciones auxiliares.

MEDIDAS PARA EL MANEJO DE CANTERAS.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

MEDIDAS PARA EL MANEJO DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

MEDIDAS PARA EL MANEJO DE PATIO DE MÁQUINAS.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

- Respecto a las Medidas ambientales en instalaciones auxiliares completar los siguientes cuadros

Cuadro N° 09 Campamentos, Patio de Maquina, Planta Industriales

Tramo	Tipo de Área Auxiliar	Progresiva (km)	Lado y acceso	Área (Ha)	IGA que aprueba	Nombre del Propietario	Vigencia de autorización del documento suscrito por el propietario (desde .. hasta ..)	Estado
								Área en uso

Fuente:

Cuadro N° 10 Canteras





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

N°	Tramo	Cantera (Progresiva)	Lado y acceso (m.)	Tipo	IGA que aprueba	Nombre del Propietario	Vigencia de autorización del documento suscrito por el propietario (desde .. hasta ..)	Volumen a extraer (m3)	Volumen acumulado (m3)	Top Soil	Meses			
											Mes
1				Cerro							Sin uso	En uso	En proceso de cierre	Cerrado
2				Rio										
...														

Fuente:

Cuadro N° 11 Depósito de Material Excedente

N°	Tramo	DME (Progresiva)	Lado y acceso (m.)	IGA que aprueba	Nombre del Propietario	Vigencia de autorización del documento suscrito por el propietario (desde .. hasta ..)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Disponer (m3)	Estado Inicial	Top Soil	Meses			
											Mes
1				DIA - RD N° ...					Intervenido previamente por terceros	No presenta	Sin uso	En uso	En proceso de cierre	Cerrado
2									Terreno nuevo	Forraje (lchu)				
...														

Fuente:

Cuadro N° 12 Puntos de Agua utilizadas y autorizadas por el ANA

N°	Tramo	Nombre de curso de agua	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Volumen de agua utilizado por mes			Autoridad Administrativa del Agua. Resolución que autoriza	Periodo de vigencia (Desde ... Hasta ...)
				Este	Norte	Mes		

Fuente:

4.1.3 Subprograma de Señalización y Seguridad Vial.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.2 Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad Vial.

4.2.1 Subprograma de Capacitación Ambiental.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.2.2 Subprograma de Educación Ambiental y Seguridad vial.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.3 Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias.

4.3.1 Subprograma de Salud Ocupacional.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

4.3.2 Subprograma de Prevención y Control de Riesgos laborales.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.3.3 Subprograma de Contingencias.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.4 Programa de Monitoreo y Seguimiento.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.5 Programa de Asuntos Sociales.

4.5.1 Subprograma de Relaciones Comunitarias.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.5.2 Subprograma de Contratación de mano de Obra Local.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.5.3 Subprograma de Monitoreo de deudas locales.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

4.5.4 Subprograma de Participación Ciudadana.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas.

5. Implementación del Plan de Cierre.

Adjuntar los medios de verificación para corroborar el cumplimiento de las medidas de manejo socio ambiental al cierre de las áreas auxiliares utilizadas en el presente servicio.

A fin de alcanzar a la DGAAM los Planes de cierre de las áreas auxiliares, se deberá de presentar expedientes individualizados por cada área auxiliar con la siguiente información:

- Fichas de Manejo Ambiental de las condiciones actuales del área utilizada como área auxiliar
- Fotografías del área auxiliar **antes** de la intervención y Fotografías del área auxiliar **después** de la intervención
- Planos de diseño de cierre con ubicación en coordenadas UTM WGS 84
- Documento de Identificación del Propietario
- Acta de conformidad del propietario del cierre del área auxiliar.

6. Anexos.

Los Anexos, por ejemplo: panel fotográfico, actas, mapas, entre otros, deben estar enumerados, así como citados en el desarrollo del presente informe, de acuerdo al programa, subprograma y medidas de manejo según corre





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirican - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ANEXO B. INFORME DE EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL

A continuación, se presenta los aspectos mínimos que el Informe de Evaluación Ambiental Inicial debe considerar sin carácter limitativo, lo siguiente:

1. **Antecedentes:** i) Indicar el contrato suscrito para el presente servicio, ii) Señalar que las actividades de conservación contempladas dentro del presente servicio se circunscriben dentro del ámbito una vía existente, por lo que no se afectará propiedades de terceros y iii) señalar los IGAs aprobados existentes y compatibilidades obtenidos en el ámbito del corredor vial materia del presente servicio de corresponder.
2. **Descripción del Servicio**
 - 2.1. **Nombre del Servicio**
 - 2.2. **Tipo de Servicio a realizar:** Conservación Periódica y rutinaria
 - 2.3. **Ubicación del Servicio**
 - Se deberá presentar el plano Clave (en formato KMZ ó KML) .
 - Adjuntar las coordenadas KMZ ó KML de la vía y las áreas auxiliares.
 - Señalar la ubicación política y geográfica. Completar la información solicitada en los siguientes cuadros.

Cuadro N° xy. Ubicación de Tramos del Servicio

Tramo	Altitud (msnm)	Progresiva		Long. (km)	Coordenad as UTM WGS84 - Zona ... Progresiva Inicio		Coordenad as UTM WGS84 - Zona ... Progresiva Fin		Distrito	Provincia	Región	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)
		Inicio	Fin		Este	Norte	Este	Norte				

Fuente:

*Indicar la distancia del ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano al punto más próximo de cada tramo (indicar distancia).

Cuadro N° xy. Ubicación de Componentes del Servicio

Área Auxiliar	Progresiva	Acceso (Longitud, condición) *	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Distrito	Provincia	Región	IGA que aprueba	Distancia al ANP/ ZA/ ACR/ Ecosistema Frágil próximo (Km o m)*
			Este	Norte					

*Condición: i) existentes o no; ii) Bueno, Regular, Malo y iii) Indicar si se requiere realizar trabajos adicionales.

** Considerar la distancia del área auxiliar y/o su acceso al ANP, ZA, ACR o ecosistema frágil que se encuentre más cercano (indicar distancia).

Fuente:



2.4. Condiciones Actuales de la vía

- Adjuntar vistas fotográficas de dichas condiciones.
- Adjuntar un cuadro con las características de los tramos que conforman el presente servicio, tomar en consideración el siguiente cuadro:





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Cuadro N° xy. Características Actuales de los Tramos del Servicio

Características	Tramo 1	Tramo 2
	0+000 – xx+xxx		
Superficie de rodadura			
Actual			
Estado de la vía			
Ruta Nacional			
Longitud (Km.)			
Categoría según demanda			
IMDA Actual			
N° de Carriles			
Ancho de calzada			
Ancho de Berma			
Tipo de orografía			
Numero de Puentes			

2.5. Cronograma de ejecución de las actividades del presente servicio

- Adjuntar a través de un cuadro o diagrama gant, el cronograma de ejecución de las actividades del presente servicio

2.6. Actividades del servicio

Breve descripción de las actividades del servicio, tomar en consideración el manual de conservación de carreteras y adjuntar cuadro resumen de las actividades que se realizan en cada tramo. Las actividades que se listan en el siguiente cuadro son referenciales, debiendo adaptarse a cada contrato e intervención.

Cuadro N° xy. Actividades del Servicio





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Actividades	Tramos			
	1	2	3	...
Etapas Preliminares				
✓				
Etapas de Conservación				
• Conservación periódica. Trabajos en plataforma				
✓				
• Conservación rutinaria. Trabajos en plataforma				
✓ Limpieza ...				
✓ Sellado de ...				
✓ Parchado ...				
✓				
• Actividades complementarias				
✓ Explotación de ...				
✓ Operación de ...				
✓				
• Conservación de Obras de Arte y Drenaje:				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓				
• Conservación de Señalización y Seguridad Vial:				
✓ Limpieza de ...				
✓ Reparación de ...				
✓ Reposición de ...				
✓ Colocación de ...				
✓ Pintado de ...				
✓				
Etapas de Cierre (Rehabilitación de áreas afectadas)				
•				

2.7. Componentes del Servicio

- Canteras

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- Adjuntar en Anexos el Plano de Planta, longitudinal y transversal.
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario, en caso corresponder las Opiniones técnicas de la ALA.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. Cantera

N°	Tramo	Cantera	Tipo (roca, río o suelo)	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	Usos	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Extraer (m3)	IGA que aprueba	Propietario
					Este	Norte							
												DIA (RD N° ...)	
												ITS (RD N° ...)	

- Depósito de Material Excedente (DME)

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- Adjuntar en Anexos el Plano de Planta, longitudinal y transversal.
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. DME

N°	Tramo	DME	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a Disponer (m3)	Procedencia	IGA que aprueba	Propietario
				Este	Norte							





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- **Planta de Asfalto, Planta de Chancado, Planta de Concreto, Zona de Acopio, entre otros.**

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- Adjuntar en Anexos el Plano de Planta.
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. Plantas Industriales

Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	IGA que aprueba	Propietario
		Este	Norte					

- **Campamento y patio de maquinas**

Indicar si se utilizará viviendas alquiladas como alojamiento de personal o se instalarán campamentos.

Respecto a los Patios de Maquinas, describir las actividades que se realizará.

- Adjuntar en Anexos Ficha de Caracterización según el formato de la RM N° 891-2019 MTC/01.02
- Adjuntar en Anexos Acta u otro documento de autorización del propietario.
- Adjuntar en Anexos DNI del Propietario

Cuadro N° xy. Campamento y patio de maquinas

Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Área (m2)	Infraestructura (habitaciones, oficinas, áreas, sanitarias)	Abastecimiento (agua y energía)	IGA que aprueba	Propietario
		Este	Norte							

- **Fuentes de agua**

Indicar que cantidad de agua se requiere para la ejecución del presente servicio.

Cuadro N° xy. Fuente de agua

N°	Tramo	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 -Zona ...		Progresiva (Km)	Lado y Acceso (m.)	Volumen a Utilizar (m3)	Autoridad Local del Agua Resolución que autoriza
			Este	Norte				





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ANEXO ODNA: FORMATO DE ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS N°

FECHA:/...../.....

UBICACIÓN: Del kilómetro Al Kilómetro

N° de Ítem	Defecto no admitido	Ubicación	Plazo de Ejecución	Fecha de vencimiento

ANEXO CSODNA: FORMATO DE COMUNICACIÓN DE SUBSANACIÓN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

COMUNICADO N° - FECHA:/...../.....

Se informa a la Supervisión del Contrato N° que se ha procedido a reparar los deterioros a continuación indicados, sometiéndose a su consideración las reparaciones para su aprobación

N° de ítem	Tramo	Ubicación	Denominación del deterioro	N° de Orden de Defectos No Admitidos	Fecha de comunicación	Fecha de vencimiento comunicada	Fecha de reparación	Demora (días)	Foto de la reparación

ANEXO CONFORMIDAD ODNA: FORMATO DE CONFORMIDAD A LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS

CONFORMIDAD DE LA ORDEN DE DEFECTOS NO ADMITIDOS N°

FECHA:/...../.....

N° DE ODNA	N° DE ÍTEM	DEFECTO REPARADO	UBICACIÓN	COMENTARIOS





Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

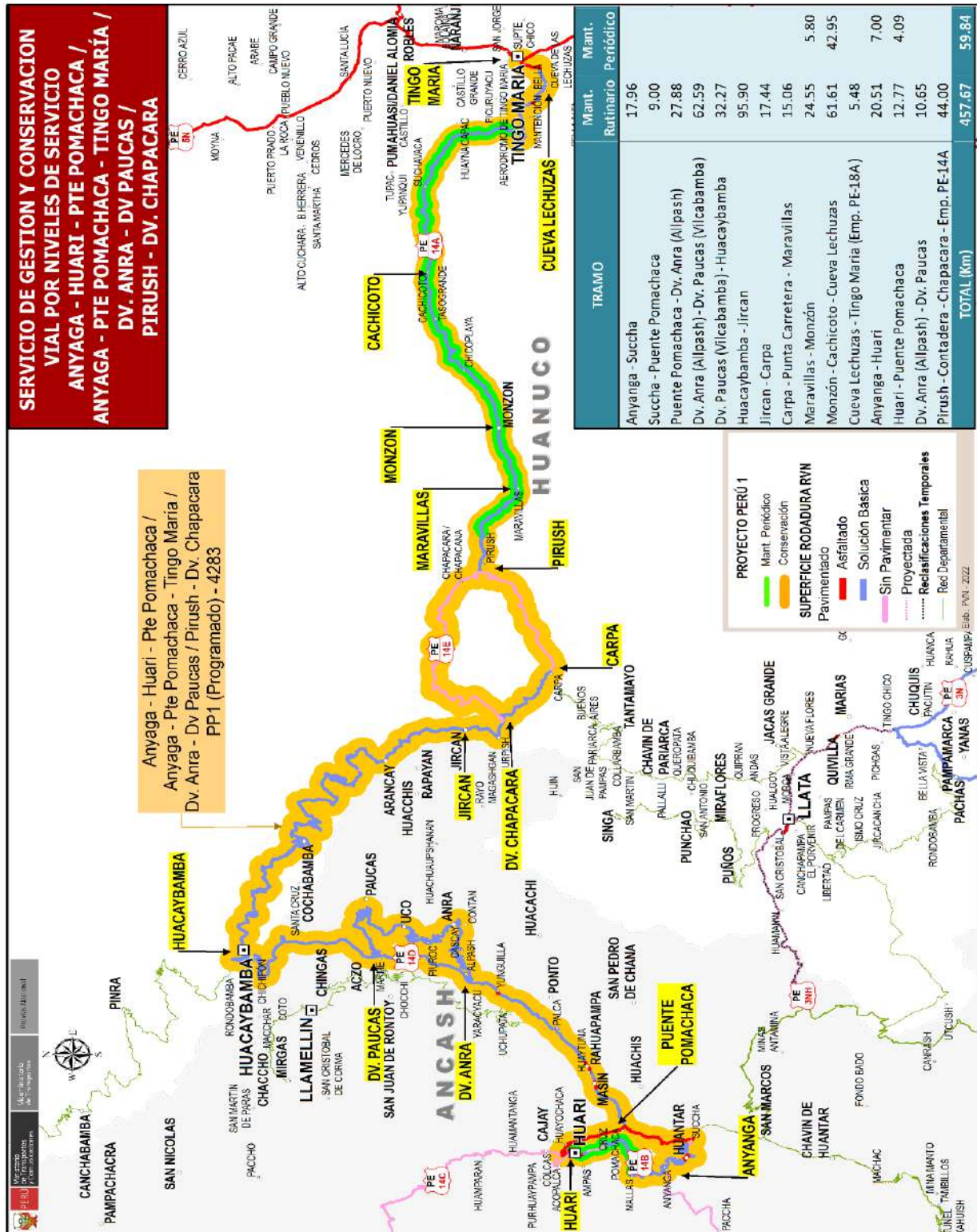
Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

6261

Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

ANEXO: PLANO GENERAL DE IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DEL CORREDOR VIAL



BICENTENARIO
PERÚ
2024



Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

SECCIÓN 2: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

En esta sección se consigna el equipamiento para la ejecución de la prestación considerado como estratégico, de acuerdo a participación en las etapas del servicio.

Requisitos:

A.1.1. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN RUTINARIA Y ATENCIONES ESPECIALES

Descripción	Cantidad	Antigüedad
Cargador frontal sobre llantas 125HP 3 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.
Retroexcavadora sobre llantas 58 HP, 1 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo.
Camión volquete 360 HP, 15 m3	2	05 años de antigüedad como máximo.
Minicargador 70 HP, 0.5 yd3	2	05 años de antigüedad como máximo
MOTONIVELADORA 145 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101HP 10 ton	1	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 145 HP, 2000 GLN	1	05 años de antigüedad como máximo.

A.1.2. RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO ESTRATÉGICO PARA LA CONSERVACIÓN PERIÓDICA

Descripción	Cantidad	Antigüedad
MOTONIVELADORA 190 HP	1	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN CISTERNA (AGUA); 280 HP, 5000 GLN	1	05 años de antigüedad como máximo.
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP, 10 TON	1	05 años de antigüedad como máximo.
RODILLO TÁNDEM 134 HP, 10.5 TN	1	10 años de antigüedad como máximo
RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 135 HP, 9 ton	1	10 años de antigüedad como máximo
CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS 180 HP 2.8 M3	1	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN VOLQUETE 360 HP, 15 M3	3	05 años de antigüedad como máximo.
CAMIÓN IMPRIMADOR 280 HP DE 1950 GLN	1	10 años de antigüedad como máximo.
RECICLADORA 600 HP	1	15 años de antigüedad como máximo.
GRAVILLADORA AUTOPROPULSADA	1	10 años de antigüedad como máximo.

Notas:

- Se aceptarán también equipos de mayor capacidad y/o potencia.
- NO se aceptará proponer la antigüedad en su equivalencia en horas en ningún caso.
- La antigüedad de los equipos y/o maquinarias se contabilizará a partir de la fecha de fabricación correspondiente.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Importante

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA.

Requisitos:

- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **GERENTE VIAL (01 profesional).**
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales).**
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS (01 profesional).**
- Título profesional de INGENIERO CIVIL del personal clave requerido como: **JEFE DE OFICINA TÉCNICA (01 profesional).**
- Título profesional de INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES O “INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA RENOVABLE” O “INGENIERO DE RECURSOS RENOVABLES” O “INGENIERO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES” O INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL O BIÓLOGO del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA AMBIENTAL (01 profesional).**

Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso el TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Notas A.2.1

- La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales clave se requerirá para el inicio de su participación en la ejecución del servicio, y será, por tanto, remitida a la Entidad mediante una carta adjuntando los certificados de habilidad correspondientes del personal profesional clave. Lo indicado es válido tanto para aquellos profesionales que hayan obtenido su título en el Perú como para aquellos que hayan obtenido su título en el extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.*
- En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, tal requisito deberá acreditarse además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.*





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirón - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

A.2.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

a. **GERENTE VIAL (01 profesional):** 48 (cuarenta y ocho) meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Gerente Vial y/o Gerente de proyecto(s) y/o Gerente de obra(s) y/o Gerente de Construcción y/o Gerente Vial de Obra y/o Gerente Técnico y/o Gerente de Conservación vial y/o Gerente de Operaciones y/o Gerente de Construcción y/o Gerente de Oficina Técnica y/o Gerente de Infraestructura y/o Gerente de Proyecto(s) Vial(es) Gerente de Obra(s) Vial(es); y/o
- Director de obra y/o Director de Proyecto (s) y/o
- Superintendente de obra(s) y/o Superintendente de Construcción y/o Superintendente de Proyecto(s) y/o Superintendente de Operaciones; y/o
- Gerente de supervisión y/o Gerente de Supervisión Vial y/o Jefe de Supervisión y/o Jefe de Inspección y/o Supervisor General; y/o
- Gerente de Administración de Contrato(s) y/o Jefe de Administración de Contrato(s) y/o Jefe de Obra y/o Jefe de Proyecto.

Para el Personal Clave GERENTE VIAL:

También se aceptará el siguiente cargo (experiencia):

- Administrador de Contratos

- Responsable de contratos

Siempre y cuando cumplan con los demás requisitos para el personal clave GERENTE VIAL establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas).

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número el orden de los términos indicados sea diferente)

b. **INGENIERO RESIDENTE (02 profesionales):** 48 (cuarenta y ocho) meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Residente y/o Residente Vial y/o Residente de Conservación y/o Residente de Conservación Vial y/o Residente de Mejoramiento y/o Residente (Carretera) y/o Residente de obra y/o Residente General y/o Residente de Obra de Mejoramiento y/o Residente de Proyecto; y/o Residente Conservador; y/o
- Gerente de Construcción y/o Gerente de Producción y/o Jefe de Producción; y/o
- Jefe de Supervisión y/o Jefe de proyecto(s) y/o Jefe de Construcción y/o Jefe Zonal y/o Jefe de Obra; y/o
- Supervisor de obra y/o Supervisor general de obra y/o Inspector de obra y/o Inspector de servicio.

Para el Personal Clave INGENIERO RESIDENTE:

También se aceptará el siguiente cargo (experiencia):

- Gerente Vial

Siempre y cuando cumpla con los demás requisitos para el personal clave INGENIERO RESIDENTE establecidos en los Términos de Referencia y las Bases (integradas).





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirican - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número el orden de los términos indicados sea diferente).

(No aceptará la experiencia en los cargos: Jefe de Oficina Técnica y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o suelos y pavimentos y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o calidad).

c. ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS. (01 profesional): 36 (treinta y seis) meses de experiencia mínima del personal clave como Jefe y/o Especialista y/o Supervisor y/o Responsable y/o Ingeniero (o la combinación de estos términos) en/de:

- Pavimentos y/o "Suelos y pavimentos" y/o
- "Geología, Suelos y Pavimentos" y/o
- Suelo, Canteras y Diseño de Pavimentos y/o
- Mecánica (en/de) Suelos y Pavimentos y/o
- Suelos, asfaltos y pavimentos y/o
- Laboratorio (en/de) Pavimentos y/o Laboratorio (en/de) Suelos y pavimentos y/o
- Control de calidad de Pavimentos y/o Control de calidad de Suelos y pavimentos.

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número o el orden de los términos indicados sea diferente).

(No aceptará la experiencia en los cargos: Jefe de Oficina Técnica y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o Residente Vial y/o Residente y/o Supervisor y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o Calidad).

d. JEFE DE OFICINA TÉCNICA. (01 profesional): 36 (treinta y seis) meses de experiencia mínima del personal clave como:

- Gerente y/o Jefe y/o Responsable en/de (la): Oficina Técnica y/o Ingeniería y/o Área de ingeniería y/o Oficina de Ingeniería; y/o
- Gerente y/o Jefe y/o Responsable en/de: Contrato(s) y/o Administración de contrato(s)
- Gerente Vial y/o Gerente Técnico y/o Director de Proyecto y/o Gerente de Oficina Técnica.

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número el orden de los términos indicados sea diferente).





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirican - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

(No aceptará la experiencia en los cargos: Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o Residente Vial y/o Residente y/o Supervisor y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o Calidad).

- e. **ESPECIALISTA AMBIENTAL. (01 profesional):** 48 meses de experiencia mínima del personal clave como Especialista, y/o Jefe y/o Supervisor y/o Ingeniero Especialista (o la combinación de estos términos) en/de:

- Ambiental y/o
- Impacto ambiental y/o
- Medio Ambiente y/o
- Medio ambiente y recursos naturales y/o
- Programa de Medio Ambiente y/o
- Impacto Ambiental

En: 1) la ejecución o supervisión de servicios similares y/o 2) entidades públicas y/o privadas, siempre que la experiencia sea adquirida en la ejecución o supervisión o gestión o administración de servicios similares.

(Se aceptarán todos estos cargos también si contienen la palabra (o la combinación de éstas): "Ingeniera/o" o "Ing." y/o "Especialista" y/o "responsable"; o que los cargos contengan los conectores "en" y/o "de" y/o "la" y/o "las" y/o "lo" o los términos "1" o "2" o "I" o "II" o "A" o "B" o alguna de las palabras de los cargos indicados tenga variaciones de género o número o el orden de los términos indicados sea diferente).

(No aceptará la experiencia en los cargos: jefe de Oficina Técnica y/o Especialista y/o Ingeniero en/de: Producción y/o Tramo y/o Sector y/o Residente Vial y/o Residente y/o Supervisor y/o Costos y/o metrados y/o valorizaciones y/o drenaje y/u obras de arte y/o Calidad. No se aceptarán las experiencias en cargos como ing. y/o asistente y/o ingeniero y/o especialista y/o responsable y/o jefe (o la combinación de términos) en/de "seguridad y/o prevención de riesgos y/o salud (en el trabajo u ocupacional)" y/o "seguridad, salud en el trabajo (o salud ocupacional o salud) y medio ambiente" y/o "prevención de riesgos y gestión ambiental").

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

NOTAS A.2.3

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

1. En concordancia con el Pronunciamiento N° 710-2016/OSCE-DGR, la experiencia que se pretenda acreditar debe haber sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello. En ese sentido, el cómputo de la experiencia será tomada desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional, requiere de la habilitación en el colegio profesional.
2. Conforme lo señala la Opinión N° 105-2015/DTN: las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostraría fehacientemente la experiencia adquirida. Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborado por la Entidad.
3. Acorde a lo dispuesto por la Dirección Técnica Normativa, no resulta necesario que se especifiquen o precisen los cargos del personal que otorgara la documentación mediante la cual se acreditará la experiencia del personal profesional clave, en tanto esta debe ser otorgada por el empleador o empleadores ya sea a través de sus respectivas oficinas de administración, recursos humanos o cualquier otra que tenga competencia para ello.
4. En el caso que los certificados que acrediten la experiencia de los profesionales indiquen como fecha fin la expresión "a la fecha" o "a la actualidad", se considerará la fecha de emisión del documento.

Importante





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari - Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirican - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra - Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **TRESCIENTOS MILLONES CON 00/100 SOLES (S/ 300 000 000.00)** por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran como SERVICIOS SIMILARES al objeto de la contratación a los siguientes:

1. “SERVICIOS DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” o “SERVICIOS DE GESTIÓN, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN VIAL POR NIVELES DE SERVICIO” en carreteras a nivel de pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico; y fuera del ámbito urbano, siempre y cuando se acredite que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, siendo:
 - A.- Base granular y/o suelo estabilizado y/o base estabilizada y/reciclado de pavimento; Y
 - B.- Pavimento de concreto asfáltico en caliente y/o tratamiento superficial bituminoso y/o mortero asfáltico.
2. **SERVICIOS U OBRAS de RECONSTRUCCIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PERIÓDICA Y/O MANTENIMIENTO PERIÓDICO** o la combinación de los términos anteriores, siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el numeral 1.
3. Se aceptarán otras experiencias cuya **denominación no concuerde** con la descrita en los numerales 1) y 2) siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en **carreteras** y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el numeral 1.

Para mayor precisión:

También se aceptará como servicios similares a:

-SERVICIO DE RECICLADO Y RECAPEO

Siempre y cuando se acredite que trata de intervenciones en carreteras y que se han ejecutado las **actividades A y B (ambas)**, definidas en el numeral 1, de los denominados **SERVICIOS SIMILARES**

Notas - B

Se precisa que las siguientes notas son aplicables para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, así

Página 308 de 312





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

como para la ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE.

1. Se considerará como similares a la infraestructura vial denominada **"CARRETERA"** los siguientes: "Autovía" o "Autopista" o "Corredor Vial" o "Vía de evitamiento" o Vía o tramo o "Red Vial" o "Ruta" o "Vía Regional".

Se considerará como similar a la infraestructura vial denominada "CARRETERA" lo siguiente: "Camino Vecinal"

2. Se aceptará experiencias en carreteras fuera de zona urbana y/o en zona urbana

3. Se considerarán como similares a **"PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE"** o "Concreto asfáltico en caliente" o "Mezcla Asfáltica en Caliente" a las siguientes denominaciones:
 - 3.1. Asfalto (o asfáltico/a o asfaltado/a o bituminoso/a) en caliente
 - 3.2. Mezcla (o concreto u hormigón) Asfáltico/a (o bituminoso/a) en caliente; o
 - 3.3. Mezcla (densa o semi densa) en caliente; o
 - 3.4. Pavimento (o refuerzo o recapeo o aglomerado) bituminoso/a (o asfáltico/a) en caliente.
 - i. Serán aceptados los términos indicados (de 3.1 a 3.4), de estar antecedidos por las palabras "pavimentación" y/o "pavimento" y/o "pavimento a nivel de" y/o "carpeta" y/o la combinación de estas palabras, pudiendo incluir en la redacción uno o más conectores siguientes: "en" y/o "de" y/o "y" y/o "con". Asimismo, se aceptará con variaciones de género y/o número.
 - ii. También serán aceptados como similares a los términos señalados (de 3.1 a 3.4), en caso se indiquen que corresponden a "Pavimento de concreto asfáltico en caliente" (o cualquiera de los términos aceptados) y que se precise que es "modificado con polímeros" o "modificado con polímeros (tipo) SBS". Asimismo, se aceptará como experiencia similar a "Pavimento de concreto asfáltico con mezclas porosas" (Subsección 433 del Manual "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción") o "Pavimento de concreto asfáltico con mezclas Stone Mastic Asphalt (SMA)" (Subsección 434 del Manual "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción").
 - iii. En caso de términos que no respondan a las denominaciones indicadas en el presente numeral, se aceptarán como similares a "Pavimento de concreto asfáltico en caliente" siempre y cuando cumplan con lo indicado en la SUBSECCIÓN 423 del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción".
4. Para el presente servicio, serán aceptados como válidas para acreditar como **TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO** o **TRATAMIENTO SUPERFICIAL**, las siguientes soluciones: tratamiento superficial bicapa o tratamiento superficial simple o tratamiento superficial monocapa o tratamiento superficial doble o tratamiento superficial triple o tricapa.
5. Para el presente servicio, serán aceptados como válidas para acreditar como **MORTERO ASFÁLTICO**, las siguientes soluciones: "slurry seal" o "micropavimento" o "mortero asfáltico (slurry seal)" y/o "recubrimiento bituminoso (slurry seal)".
6. Se considerarán como similar a "base granular" la(s) experiencia(s) con otras denominaciones, siempre y cuando cumplan con lo indicado en la SUBSECCIÓN 403 del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción".
7. Respecto a la actividad **RECICLADO DE PAVIMENTO**, se precisa que se trata del reciclado de pavimentos de mezcla asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales bituminosos y que la experiencia implique haber realizado los procedimientos relacionados a la construcción con este material de la base estabilizada (con la adición de emulsiones y/o cemento) o capa asfáltica (y no meramente referido al material proveniente de capas asfálticas antiguas). También se considerará como término similar al término **"PAVIMENTO RECICLADO"** siempre y cuando esté referido a la presente definición.
8. Para el presente servicio **NO** se considerará equivalente(s) o similar(es) a **"PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE"** ni a **"TRATAMIENTO SUPERFICIAL BITUMINOSO"** ni a **"MORTERO ASFÁLTICO"** a las siguientes actividades y/o denominaciones: imprimación asfáltica y/o riego de liga y/o cemento asfáltico y/o emulsión asfáltica y/o pavimento rígido y/o sello asfáltico y/o sello de fisuras y/o sello de grietas y/o carpeta asfáltica en frío y/o fresado y/o fresado de pavimento asfáltico y/o conservación rutinaria de carreteras y/o bacheo y/o parchado.
9. Respecto a las experiencias en **"Concesión Vial" y/o "Concesión de Carretera" y/o "Concesión para la Conservación y Explotación" y/o "Concesión para la Construcción, Conservación y Explotación" y/o "Servicios de Operación y Mantenimiento Rutinario por Niveles de Servicio, Gestión y Recaudación de Peajes y Servicios de Emergencias Vial, Vigilancia y Asistencia al Usuario"** se aceptarán siempre y cuando se acredite que se tratan de intervenciones en CARRETERAS Y QUE SE HAN EJECUTADO LAS ACTIVIDADES A Y B (AMBAS), DEFINIDAS EN EL NUMERAL 1. Asimismo, debe tenerse en cuenta que éstos contratos no solo podrían incluir prestaciones referidas a la ejecución de prestaciones iguales o similares al objeto de convocatoria, sino que también incluyan la facturación periódica del concesionario por concepto de retribución y/o recuperación de la concesión u otros rubros que no guardan similitud al objeto del presente servicio, no siendo razonable considerar como experiencia aquellos conceptos que no guardan relación alguna con el objeto de la convocatoria. Consecuentemente se precisa que solo se considerarán los rubros del contrato que GUARDEN SIMILITUD A LAS EXPERIENCIAS DEFINIDAS COMO "SERVICIOS SIMILARES". Por lo que además del CONTRATO, (contrato de concesión u otro que corresponda), el postor deberá presentar documentos emitidos por la ENTIDAD CONCEDENTE que demuestren fehacientemente la VALORIZACIÓN DE LA OBRA O SERVICIO ejecutado en la referida concesión u obra o servicio de la cual se desprenda fehacientemente que la obra y/o servicio de esta concesión que corresponde a las experiencias definidas como "servicios similares", fue concluida, así como el monto que implicó su ejecución.
10. También se aceptará la experiencia proveniente de un subcontrato de obra o servicio públicos, siempre y cuando se verifique que se





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jircan - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

cumplen las condiciones 1) y 2) y 3), siendo: 1) este haya sido aceptada por la Entidad Contratante, (para lo cual deberá presentar los documentos de aceptación del referido subcontrato emitidos por el Contratante), 2) que corresponda a servicios similares indicados en el TDR, y 3) que se ajuste a los medios de acreditación previstos en las bases del procedimiento de selección

11. Cuando en los **certificados y/o constancias, no se precisen las características establecidas en el presente documento para la acreditación de lo solicitado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN** (por ejemplo las características de la carretera o corredor vial), se podrá sustentar con documentos adicionales a lo requerido, como el contrato, anexos al contrato, Términos de Referencia, o documentación de similar naturaleza precisando que se trate de documentación oficial emitida y/o aprobada por la Entidad responsable de la gestión de dicha infraestructura; así como extractos específicos de esta documentación, que evidencie lo exigido y permita demostrar fehacientemente que la experiencia presentada cumple con lo requerido; debiendo estar de acuerdo a los requerimientos indicados en los términos de referencia.
12. Para el caso de experiencias adquiridas en el extranjero, podrá presentarse documento adicional que permita verificar el cumplimiento de las características solicitadas. Si el documento se encuentra en otro idioma se debe considerar lo establecido en el artículo 59.1 idioma de la documentación y otras formalidades, del reglamento de la Ley de Contrataciones de Estado.
13. Los documentos que acompañan a las expresiones de interés, las ofertas y cotizaciones, según corresponda, se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.
14. La experiencia del personal profesional, antigüedad de equipos, o algún aspecto relacionado a la experiencia del postor en la especialidad, se calculará en base a UN AÑO DE 365 DÍAS.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Nota:

En el caso que el postor presente experiencia en obras, se aceptarán aquellas experiencias ejecutadas durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra; las mismas que se acreditarán con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación² de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante



² De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.





Servicio de Gestión y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Anyanga - Huari – Pte Pomachaca/ Anyanga - Huanter - Pte Pomachaca - Anra - Huacaybamba - Jirca - Carpa - Pirush - Monzon - Cachicoto - Tingo María / Dv. Anra – Dv Paucas/ Emp. Pe-14 A (Pirush) - Contadera - Chapacara - Emp. PE-14 A

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

